



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER



Fachgruppe Analytische Chemie

ANAKON 2017

3. – 6. April 2017
Tübingen

EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN



ASAC
AUSTRIAN SOCIETY OF ANALYTICAL CHEMISTRY



SCS
Division of
Analytical Chemistry

www.gdch.de/anakon2017



Quality

Sustainability

Innovation



Excellence in Science

The best for our customers

Since the foundation of the company in 1875, Shimadzu's mission has been on quality and innovation. Together with sustainability, these driving forces have made Shimadzu one of the world's leading manufacturers of analytical instrumentation.

The company's systems are essential tools for consumer and product safety in nearly all industrial segments as well as in healthcare, environmental protection and sciences.

Chromatography, mass spectrometry, spectroscopy, environmental analysis, biotechnology, balances and material testing make up a homogeneous yet versatile offer.

Quality means the best. It is apparent in the details. And in our employees. Both contribute to your added value.

Sustainability means creating technologies that are compatible with our lives, our values and with nature. This will secure our future.

Innovation means overcoming limitations and preconceptions – technical, psychological, social. This leads to progress.

www.shimadzu.eu/corporate-philosophy

| | | |
|---|--|--|
| GRUSSWORT | | 2 |
| SPONSOREN UND FÖRDERER | | 3 |
| CAMPUSPLAN | | 4 |
| PROGRAMMÜBERSICHT | | 6 – 7 |
| PROGRAMM | | |
| Vortragsprogramm | Montag, 3. April 2017 Dienstag, 4. April 2017 Mittwoch, 5. April 2017 Donnerstag, 5. April 2017 | 8 – 9 10 – 14 15 – 20 21 – 22 |
| Poster | | 23 – 44 |
| RAHMENPROGRAMM / KOMITEE | | 45 |
| AUSSTELLERVERZEICHNIS | | 46 – 47 |
| PREISE / EHRUNGEN | | 48 |
| TAGESORDNUNG MITGLIEDERVERSAMMLUNG | | 49 |
| STADT TÜBINGEN UND UNIVERSITÄT | | 50 – 51 |
| ALLGEMEINE INFORMATIONEN | | 52 – 55 |
| VERÖFFENTLICHUNG IN ANALYTICAL BIOANALYTICAL CHEMISTRY | | 56 |
| DANKSAGUNG | | 58 |
| HÖRSAAL-, AUSSTELLUNGS- UND POSTERPLAN | | 60 – 61 |

Willkommen zur ANAKON 2017 in Tübingen

Liebe Besucherinnen und Besucher der ANAKON 2017,

wir möchten Sie ganz herzlich im Namen des gesamten wissenschaftlichen und des Organisationskomitees der ANAKON 2017 in Tübingen begrüßen. Als wichtigste Konferenz für Analytische Chemie in Deutschland, Österreich und der Schweiz steht die ANAKON für den breiten Austausch in allen Gebieten der Analytischen Chemie. In diesem Jahr hat die ANAKON zum ersten Mal seit ihrem Bestehen den Weg nach Tübingen gefunden.

Tübingen ist eine traditionelle deutsche Universitätsstadt mit ca. 85.500 Einwohnern und 28.300 Studenten. Zahlreiche herausragende wissenschaftliche Größen (Kepler, Schickard, Miescher, Meyer) aus vielen Jahrhunderten Universitätsgeschichte wirkten an der naturwissenschaftlichen Fakultät, die die erste ihrer Art in Deutschland war und 1863 gegründet wurde. Auch die Analytik hat in Tübingen große Tradition. Ernst Bayer etablierte hier die Gaschromatographie und in der Folge wurden zahlreiche Trennsäulen dafür entwickelt, die es schließlich im Rahmen der Rosettamission bis ins Weltall geschafft haben. Mit momentan fünf Analytik-Professuren in Chemie, Pharmazie und Geowissenschaften hat sie heute einen hohen Stellenwert und breite Sichtbarkeit erreicht. Die große Vielfalt der Analytik in Tübingen umspannt Themen wie Chemo- und Biosensoren, Gassensoren, Trenn- und Kopplungstechniken, Optische Spektroskopie, Pharmazeutische Analytik, Bioanalytik, Umweltanalytik, Forensik, klinische Analytik u.v.a.m. Das Motto der ANAKON 2017 „Analytik mit Tradition“ soll dem hervorragenden Wirken der zahlreichen Analytiker an der Universität Tübingen über Jahrzehnte hinweg Rechnung tragen.

Das wissenschaftliche Programm setzt sich zusammen aus über 100 Vorträgen, 300 Posterpräsentationen sowie 2 Workshops. Darüber hinaus wird die ANAKON auch in diesem Jahr von einer Firmenausstellung begleitet. Über 30 Aussteller sind hier in Tübingen vor Ort und freuen sich auf Ihren Besuch, um Ihre Fragen und Wünsche zu diskutieren. Nutzen Sie also die Chance, sich über neue Produkte und Geräteentwicklungen zu informieren. Treffen Sie Ihre Kollegen neben den Kaffeepausen und Postersessions auch in den Mitgliederversammlungen der Arbeitskreise und der Fachgruppe.

Es freut uns, dass wir die Teilnahmegebühren, insbesondere für den wissenschaftlichen Nachwuchs, gering halten konnten. Dies wäre nicht möglich gewesen, ohne die vielen Spender, Sponsoren und Aussteller. Ihnen allen gilt an dieser Stelle unser ganz besonderer Dank.

Freuen Sie sich daher mit uns auf die nächsten Tage und ein spannendes wissenschaftliches Programm. Wir wünschen Ihnen einen schönen Aufenthalt in Tübingen!

Dr. Joachim Richert

Vorsitzender der Fachgruppe Analytische Chemie der GDCh

Prof. Carolin Huhn · Prof. Günter Gauglitz · Prof. Michael Lämmerhofer

Prof. Udo Weimar · Prof. Christian Zwiener

Organisatoren der ANAKON 2017

Wir danken unseren Sponsoren für die freundliche Unterstützung der ANAKON 2017

PLATINSPONSOREN**GOLDSPONSOREN****SILBERSPONSOREN****BRONZESPONSOREN**

Weiterhin danken wir folgenden Firmen und Institutionen für die freundliche Förderung:



Fonds der Chemischen Industrie



Adresse:

Universität Tübingen
Auf der Morgenstelle 16
72076 Tübingen

expression CMS, das
erste Massenspektrometer
speziell für Chemiker



Direkte Massenanalyse von
festen und flüssigen Proben

Direkte Massenanalyse
von DC-Platten



RESULTATE IN <1 MIN

IDEAL FÜR:
Reaktionsmonitoring
Identifizierung neuer Komponenten

Advion

Nähere Informationen:
central-europe@advion.com
www.expressioncms.com

PROGRAMMÜBERSICHT

| Montag, 03. April 2017 | | | | |
|------------------------|---|--|--|--|
| ab 9:00 | JunganalytikerInnen Treffen | | | |
| | Foyer Hörsaalzentrum | | | |
| ab 10:00 | Beginn der Registrierung und Ausstellung | | | |
| | A-Bau A3M04 | | | |
| 11:00 | Hochschullehrersitzung | | | |
| | Hörsaal N6 | | | |
| 14:00-14:30 | Eröffnung und Begrüßung | | | |
| 14:30-14:50 | Verleihung der Clemens-Winkler-Medaille | | | |
| 14:50-15:30 | Eröffnungsvortrag G. Hopfgartner, Genf | | | |
| 15:30-16:00 | Kaffeepause, Ausstellung und Poster | | | |
| | Hörsaal N3 | Hörsaal N5 | | |
| 16:00-17:30 | Session 1 Miniaturisierung | Session 2 Element-/Speziesanalytik | | |
| 17:30-18:00 | Kaffeepause, Ausstellung und Poster | | | |
| 18:00-19:00 | Miniaturisierung | Element-/Speziesanalytik | | |
| 19:00 | Get together | | | |

| Dienstag, 04. April 2017 | | | | |
|--------------------------|---|--|---|---------------------|
| | Hörsaal N5 | | | |
| 8:30-9:00 | Verleihung Fachgruppenpreis und Vortrag des Preisträgers / der Preisträgerin | | | |
| | Hörsaal N3 | Hörsaal N5 | Hörsaal N2 | A3M04 |
| 9:00-10:30 | Session 3 Nanoanalytik | Session 5 Kopplungstechniken / Massenspektrometrie | Session 7 Chemometrik / Bioinformatik | |
| 10:30-11:20 | Kaffeepause, Ausstellung und Poster | | | |
| 11:20-12:20 | Nanoanalytik | Kopplungstechniken / Massenspektrometrie | | ABC-Workshop |
| 12:20-13:20 | Mittagspause und Ausstellung | | | |
| 13:20-14:50 | | Session 6 Atom- / Molekülspektroskopie | Session 4 Sensorik und Diagnostik / Point of Care | DFG-Workshop |
| 14:50-16:50 | Kaffeepause, Ausstellung und Poster | | | |
| 16:50-18:00 | | Atom- / Molekülspektroskopie | Sensorik und Diagnostik / Point of Care | |
| 18:15 | | Mitgliederversammlung Fachgruppe | | |

PROGRAMMÜBERSICHT

| Mittwoch, 05. April 2017 | | | | |
|--------------------------|--|---|--|------------------------------------|
| | Hörsaal N3 | Hörsaal N5 | Hörsaal N2 | A3O15 |
| 8:30-9:00 | Verleihung DAAS Preis und Vortrag | Verleihung Hesse Preis und Vortrag | | |
| 9:00-10:30 | Session 10 Bioanalytik | Session 8 Probenvorbereitung / Trenntechniken | Session 12 Prozessanalytik | |
| 10:30-11:20 | Kaffeepause, Ausstellung und Poster | | | |
| 11:20-12:20 | Bioanalytik | Probenvorbereitung / Trenntechniken | Prozessanalytik | |
| 12:20-13:20 | Mittagspause und Ausstellung | | | |
| 13:20-14:50 | Session 11 Bioanalytik | Session 9 Wasser- und Umweltanalytik | Session 13 Elektroanalytik | |
| 14:50-16:50 | Kaffeepause, Ausstellung und Poster | | | |
| 16:50-17:30 | Bioanalytik | Wasser- und Umweltanalytik | Elektroanalytik | |
| 17:40 | Mitgliederversammlung DAAS | Mitgliederversammlung Separation Science | Mitgliederversammlung Chemometrik | Mitgliederversammlung ELACH |
| 19:00 | Gesellschaftsabend (Mensa Morgenstelle) | | | |

| Donnerstag, 06. April 2017 | | | | |
|----------------------------|--|---|--|--|
| | Hörsaal N3 | Hörsaal N5 | | |
| 8:30-9:00 | Bunsen-Kirchhoff und Vortrag | | | |
| 9:00-10:30 | Session 14 Bildgebende Verfahren / Oberflächenanalytik | Session 15 Pharmazeutische und klinische Analytik | | |
| 10:30-11:20 | Kaffeepause, Ausstellung und Poster | | | |
| 11:20-12:20 | Bildgebende Verfahren / Oberflächenanalytik | Pharmazeutische und klinische Analytik | | |
| | Hörsaal N6 | | | |
| 12:25-12:30 | Verleihung Hans Malissa Lecture Award | | | |
| 12:30-13:10 | Abschlußvortrag R. Nießner | | | |
| 13:10 | Posterprämierung, Schlußworte, Einladung ANAKON 2019 | | | |

Montag, 3. April 2017

10:00 Registrierung

Hörsaal N6

14:00 **Eröffnung und Begrüßung**14:30 **Verleihung der Clemens-Winkler-Medaille**14:50 **ERÖFFNUNGSVORTRAG****Neue Herausforderungen in der Bioanalytik zur Unterstützung moderner Pharmaforschung und Personalisierter Medizin**G. Hopfgartner, Genf/CH

15:30 Kaffeepause und Ausstellung

Hörsaal N3

**Session 1
Miniaturisierung***Vorsitz: Detlev Belder*16:00 **Single-cell analysis on microfluidic platforms**P. Dittrich, ETH Zürich/CH16:30 **Mikroarraybasierter Schnelldiagnostik und Risikobewertung von Legionellen durch On-Chip-Amplifikation und Lebend/Tot-Differenzierung**C. Kober, München/DE, R. Nießner, M. Seidel, München/DE16:50 **Embedded Nanolamps in Electrospun Nanofibers Enabling Online Monitoring and Ratiometric Measurements in Microfluidic Systems**M. Buchner, Regensburg/DE, U. Ngoensawat, Bangkok/TH, M. Schenck, C. Fenzl, N. Wongkaew, L. Matlock-Colangelo, T. Hirsch, A. Duerkop, A. Baeumner, Regensburg/DE17:10 **Folienmikroreaktor zur Synthese magnetischer Nanopartikel gekoppelt mit einer NMR-basierten Methode zur online-Messung der Magnetisierbarkeit**J. Bemetz, München/DE, A. Wegemann, Garching/DE, R. Nießner, München/DE, B. Gleich, Garching/DE, M. Seidel, München/DE

17:30 Kaffeepause, Ausstellung und Poster

18:00 **Entwicklung einer Online-Kopplung von Mikroreaktoren und Freifluss-Elektrophorese zur kontinuierlichen Aufreinigung organischer Syntheseprodukte**S. A. Pfeiffer, Leipzig/DE, B. M. Rudisch, M. Spanka, C. Schneider, D. Belder, Leipzig/DE18:20 **Charakterisierung der Trennleistung miniaturisierter Trennsäulen**T. Hetzel, Duisburg/DE, C. Bläsing, T. Teutenberg, Duisburg/DE, T. C. Schmidt, Essen/DE18:40 **Integration of on-chip HPLC and droplet microfluidics for downstream processes**R. Gerhardt, Leipzig/DE, A. J. Peretzki, D. Belder, Leipzig/DE19:00 **Get together**

Montag, 3. April 2017

10:00 Registrierung

Hörsaal N6

14:00 **Eröffnung und Begrüßung**14:30 **Verleihung der Clemens-Winkler-Medaille**14:50 **ERÖFFNUNGSVORTRAG****Neue Herausforderungen in der Bioanalytik zur Unterstützung moderner Pharmaforschung und Personalisierter Medizin**G. Hopfgartner, Genf/CH

15:30 Kaffeepause und Ausstellung

Hörsaal N5

**Session 2
Element-/Speziesanalytik***Vorsitz: Sabrina Rau*16:00 **Speziationsanalyse – Wohin geht der Weg?**W. Goessler, Graz/AT16:30 **Redoxspeziation der Actiniden Th und U-Am mittels CE-ICP-MS**C. Willberger, Mainz/DE, S. Amayri, V. Häußler, R. Scholze, T. Reich, Mainz/DE16:50 **Elemental Investigation of various Lithium Ion Battery Cathode Materials by means of Plasma- and X-Ray-Based Techniques**M. Evertz, Münster/DE, J. Kasnatscheew, Münster/DE, C. Zech, B. Beckhoff, Berlin/DE, M. Winter, S. Nowak, Münster/DE17:10 **Selektive Spurenanreicherung von Wertmetallen aus Industrieabwässern durch polymergestützte Ultrafiltration**C. Hutterer, Garching/DE, M. Schuster, Garching/DE

17:30 Kaffeepause, Ausstellung und Poster

18:00 **Novel Instrumentation and Methods for Nanoparticle Characterization**C. Engelhard, Siegen/DE, I. Strenge, D. Mozhayeva, Siegen/DE18:20 **Imaging of Cerium Oxide Nanoparticles and their Effects in Rat Lung Tissue**D. Dietrich, Münster/DE, A. Vennemann, M. Wiemann, M. Sperling, U. Karst, Münster/DE19:00 **Get together**

Dienstag, 4. April 2017

Hörsaal N5

08:30 **FACHGRUPPENPREIS**
Verleihung des Fachgruppenpreises der Fachgruppe Analytische Chemie in der Gesellschaft Deutscher Chemiker und Vortrag des Preisträgers/der Preisträgerin

Hörsaal N3

Session 3
Nanoanalytik

Vorsitz: Petra S. Dittrich

- 09:00 **Novel Nanomaterials for the detection of pathogens in microanalytical systems**
A. J. Baeumner, Regensburg/DE
- 09:30 **Gas-phase electrophoresis of liposomes at atmospheric pressure**
V. U. Weiss, Wien/AT, C. Urey, Lund/SE, A. Gondikas, M. Golesne, G. Friedbacher, Wien/AT, R. Andersson, G. Marko-Varga, Lund/SE, F. von der Kammer, T. Hofmann, M. Marchetti-Deschmann, G. Allmaier, Wien/AT
- 09:50 **Asymmetrical Flow Field-Flow Fractionation hyphenated with ICP-MS – A promising tool for trace analysis of engineered silver nanomaterials in environmental samples**
F. Meier, Landsberg/DE, R. Drexel, T. Pfaffe, Landsberg/DE, E. Moldenhauer, Landsberg/DE, R. B. Reed, Salt Lake City/US
- 10:10 **Einsatz innovativer analytischer Techniken zur Analyse von natürlichen und künstlichen Fe-Nanopartikeln in komplexen Matrices – on-line Kopplung von AF4, Lichtstreuung und ICP-SFMS**
B. Meermann, Koblenz/DE, K. Wichmann, Mainz/DE, F. Vanhaecke, Gent/BE, T. A. Ternes, Koblenz/DE, M. Montes Bayón, D. Turiel Fernández, Oviedo/ES, W. Tremel, Mainz/DE
- 10:30 Kaffeepause, Ausstellung und Poster
- 11:20 **Nanoscale probing surfaces of explosive nano diamond precursors**
V. Deckert, Jena/DE, T. Deckert-Gaudig, Jena/DE, V. Pichot, D. Spitzer, Saint-Louis/FR
- 11:40 **Probing spatial resolution**
R. Meyer, Jena/DE, V. Deckert, Jena/DE
- 12:00 **New Approaches for the Quantification of Derivatizable Functional Groups on Micro- and Nanoparticle Surfaces**
N. Nirmalanathan, Berlin/DE, M. Moser, T. Behnke, U. Resch-Genger, Berlin/DE
- 12:20 Mittagspause und Ausstellung
- 13:20 **DFG WORKSHOP**
T. Hotopp, Bonn/DE

Raum A3M04

Dienstag, 4. April 2017

Hörsaal N5

08:30 **FACHGRUPPENPREIS**
Verleihung des Fachgruppenpreises der Fachgruppe Analytische Chemie in der Gesellschaft Deutscher Chemiker und Vortrag des Preisträgers/der Preisträgerin

Hörsaal N5

Session 5
Kopplungstechniken/Massenspektrometrie

Vorsitz: Wolfgang Lindner

- 09:00 **Two dimensional capillary electromigration techniques coupled to mass spectrometry for the characterization of fragments and variants of antibodies**
C. Neusüß, Aalen/DE, K. Jooß, J. Hühner, C. Montealegre, Aalen/DE, S. Kiessig, B. Moritz, Basel/CH
- 09:30 **Coupling Capillary Electrophoresis to ICP-MS in Single Particle Mode for Online Pre-Concentration and Separation of Silver Nanoparticles with Different Surface Coatings**
D. Mozhayeva, Siegen/DE, C. Engelhard, Siegen/DE
- 09:50 **LC-SWATH/MS Plattform mit gekoppelter Probenvorbereitung für die Analyse von polaren und apolaren Metaboliten in Plasma**
M. Rätz, Genf/CH, R. Picononi, G. Böhm, Zwingen/CH, G. Hopfgartner, Genf/CH
- 10:10 **Mechanistic Understanding Leads to Increased Ionization Efficiency and Selectivity in Dielectric Barrier Discharge Ionization Mass Spectrometry**
L. Gyr, Zürich/CH, F. D. Klute, J. Franzke, Dortmund/DE, R. Zenobi, Zürich/CH
- 10:30 Kaffeepause, Ausstellung und Poster
- 11:20 **Characterisation of heavy crude oils and asphaltene fractions via thermal analysis coupled to ultra-high resolution mass spectrometry equipped with atmospheric pressure ionisation**
C. P. Rüger, Rostock/DE, A. Neumann, T. Schwemer, S. Dörk, M. Sklorz, Rostock/DE, R. Zimmermann, Rostock/München/DE
- 11:40 **Nachweis von Alkoholen und Carbonsäuren in Aerosolpartikeln mittels Online-Silylierung und Aerosolmassenspektrometrie**
M. Weloe, Mainz/DE, S. Morat, T. Hoffmann, Mainz/DE
- 12:00 **Application of non-target screening and Kendrick mass defect to assess the overall N-oxide formation potential during wastewater ozonation**
S. Merel, Tübingen/DE, S. Lege, C. Zwiener, Tübingen/DE
- 12:20 Mittagspause und Ausstellung

Dienstag, 4. April 2017

Hörsaal N5

08:30 **FACHGRUPPENPREIS**
Verleihung des Fachgruppenpreises der Fachgruppe Analytische Chemie in der Gesellschaft Deutscher Chemiker und Vortrag des Preisträgers/der Preisträgerin

Hörsaal N2

Session 7
Chemometrik und Bioinformatik

Vorsitz: Wolf von Tümpling

09:00 **Big Data Analytics – Informatiklösungen für große Datenmengen in der Analytik**
O. Kohlbacher, Tübingen/DE

09:30 **A new data processing routine facilitating the identification of surface adhered proteins from bacterial conditioning films via QCM-D/MALDI-ToF/MS**
S. Hohmann, Eggenstein-Leopoldshafen/DE, A. Neidig, B. Kühl, F. Kirschhöfer, J. Overhage, G. Brenner-Weiß, Eggenstein-Leopoldshafen/DE

09:50 **Identifizierung charakteristischer Signale in der Fehleranalytik: Effiziente multivariate Datenanalyse von Massenspektrometriedaten**
D. Heller, Münster/DE, R. ter Veen, B. Hagenhoff, Münster/DE, C. Engelhard, Siegen/DE

10:10 **¹³C basierte metabolische Flussanalyse: Ermittlung der Messunsicherheit**
T. Mairinger, Wien/AT, W. Wegscheider, Leoben/AT, J. Zanghellini, M. Steiger, G. Koellensperger, S. Hann, Wien/AT

10:30 Kaffeepause, Ausstellung und Poster

11:20 **WORKSHOPS**
Publishing in Analytical and Bioanalytical Chemistry
E. Hilder, Adelaide/AU

Raum A3M04

12:20 Mittagspause und Ausstellung

Dienstag, 4. April 2017

Hörsaal N5

Session 6
Atom-/Molekülspektroskopie

Vorsitz: Uwe Karst

13:20 **Raman, Mid-Infrared and Near-Infrared Spectroscopy with Handheld Instruments: State-of-the-Art Instrumentation, Applications and Future Aspects**
H. W. Siesler, Essen/DE

13:50 **A proposed mechanism of action of permanent modifiers for molecular absorption spectrometry: the case of calcium monofluoride**
C. Abad, Berlin/DE, A. Guilherme Buzanich, M. Radtke, A. Lippitz, Berlin/DE, S. Benemann, H.-J. Heinrich, S. Recknagel, N. Jakubowski, M.-D. Huang, S. Florek, H. Becker-Ross, Berlin/DE

14:10 **Anwendungspotenzial der Stabilisotopen-Raman-Mikrospektroskopie für die zerstörungsfreie orts aufgelöste Analyse von Umweltproben**
N. P. Ivleva, München/DE, A. C. Wiesheu, R. Weiß, P. Kubryk, München/DE, R. Brechja, M. Elsner, Neuherberg/DE, C. W. Müller, I. Kögel-Knabner, Freising/DE, R. Nießner, München/DE

14:30 **Recent advances of molecular spectroscopy in natural product and bioanalytical research**
C. W. Huck, Innsbruck/AT

14:50 Kaffeepause, Ausstellung und Poster

16:50 **Graphite Furnace Atomic Absorption Spectroscopy – A Promising Technique in Metal Nanoparticles Analysis**
K. Leopold, Ulm/DE

17:20 **Ein modernes Konzept der Mehrfach-Anregung für die TXRF**
A. Gross, Berlin/DE, H. Stosnach, U. Waldschläger, Berlin/DE

17:40 **Analytik technologie- und umweltrelevanter Metalle in Grund- und Oberflächenwasser.**
L. Fischer, Wien/AT, S. Hann, Wien/AT

18:15 **Mitgliederversammlung der Fachgruppe**

Hörsaal N5

Dienstag, 4. April 2017

Hörsaal N2

Session 4
Sensorik und Diagnostik/Point of Care Testing

Vorsitz: Udo Weimar

- 13:20 **POCT and optics: a successful marriage**
 F. Baldini, Sestio Fiorentino (Firenze)/IT
- 13:50 **Labelfree Multimodal Optical Spectroscopy for Digital Pathology in Head and Neck Cancer**
 M. Stefanakis, Hochschule Reutlingen/DE, T. Krawietz, A. M. Karpa, Reutlingen/DE, J. W. Bartsch, Marburg/DE, G. Koller, I. Sequeira, F. Watt, London/GB, K. Rebner, E. Ostertag, Reutlingen/DE
- 14:10 **Biomimetischer Sensor für die optische Detektion von Antibiotika während Fermentationsprozessen**
 P. Weber, Tübingen/DE, B. Riegger, M. Bach, G. Tovar, Stuttgart/DE, G. Gauglitz, Tübingen/DE
- 14:30 **Drei-in-eins Einzelmolekül-Enzymassay in Femtoliter-Arrays**
 H. H. Gorris, Regensburg/DE, R. B. Liebherr, M. J. Mickert, Regensburg/DE
- 14:50 Kaffeepause, Ausstellung und Poster
- 16:50 **Bioanalytische Messmethoden zur schnellen Quantifizierung von pathogenen Bakterien und Viren**
 M. Seidel, München/DE
- 17:20 **Sensorkopfkissen – Gasspurenanalyse und Funktionstextilien**
 J. I. Baumbach, Reutlingen/DE, A.-K. Sippel, R. Brehm, Reutlingen/DE, J. Zierow, Dortmund/DE, K. Meier, Reutlingen/DE
- 17:40 **Assessment of Different Particle-based Luminescent Reporters in Homogeneous Sandwich Immunoassays**
 D. Geißler, Berlin/DE, P. D. Quevedo, K. Dettweiler, T. Behnke, U. Resch-Genger, Berlin/DE
- 18:15 **Mitgliederversammlung der Fachgruppe** Hörsaal N5

Mittwoch, 5. April 2017

Hörsaal N3

- 08:30 **PREISVERLEIHUNG**
DAAS-Preis des Arbeitskreises DAAS

Session 10
Bioanalytik

Vorsitz: Gunda Koellensperger

- 09:00 **Miniaturisierte Systeme auf Thiolen-Basis: eine vielseitige Plattform für pharmazeutisch-analytische Anwendungen**
 J. P. Kutter, Kopenhagen/DK, J. P. Lafleur, A. Jönsson, A. Ghazal, R. R. Svejdal, D. Sticker, K. D. Rand, Copenhagen/DK
- 09:30 **Analysis of MCF-7 exosomes on a microfluidic platform**
 A. Kling, Basel/CH, P. S. Dittrich, Basel/CH
- 09:50 **Immunoassay zur Detektion von Immunsuppressiva mittels Laser-induzierter Fluoreszenz**
 K. Freudenberger, Tübingen/DE, U. Hilbig, Tübingen/DE, M. Schubert, Stuttgart/DE, G. Gauglitz, Tübingen/DE, M. Berner, Stuttgart/DE
- 10:10 **Towards Vesicle Based Assays: A Microfluidic Platform for Glucose Detection**
 Y. R. F. Schmid, Basel/CH, P. Walde, Zürich/CH, P. S. Dittrich, Basel/CH
- 10:30 Kaffeepause, Ausstellung und Poster
- 11:20 **Comparison TERS on insulin fibrils under dry and aqueous conditions**
 L. Roussille, Jena/DE, T. Deckert-Gaudig, V. Deckert, Jena/DE
- 11:40 **Spektroskopische Geschlechtsbestimmung des Hühnereies – Stand und Perspektiven**
 G. Steiner, Dresden/DE, R. Galli, G. Preusse, Dresden/DE, T. Bartels, Leipzig/DE, C. Schnabel, E. Koch, Dresden/DE, M. E. Krautwald-Junghanns, Leipzig/DE
- 12:00 **Understanding the Binding Mechanism of Bis-sulfonamide Inhibitors for IspF Using Native Electrospray Ionization Mass Spectrometry**
 K. Root, Zürich/CH, K. Barylyuk, Cambridge/GB, B. Illarionov, Hamburg/DE
- 12:20 Mittagspause und Ausstellung

Mittwoch, 5. April 2017

Hörsaal N5

08:30 **PREISVERLEIHUNG**
Hessepreis des Arbeitskreises Separation Science

Session 8
Probenvorbereitung und Trenntechniken

Vorsitz: *Erich Leitner*

- 09:00 **Polymeric Monolithic Materials For Separations and Sample Preparation**
E. Hilder, Adelaide/AU
- 09:30 **Sample preparation method development for the determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in human adipose tissues**
M. Himmelsbach, Linz/AT, B. Gall, R. Silye, W. Buchberger, Linz/AT
- 09:50 **Identifizierung von geruchsaktiven NIAS (Non Intentionally Added Substances) – Herausforderungen und Methoden**
B. Jaksá, Graz/AT, E. Leitner, Graz/AT
- 10:10 **Artificial pollen grain mixtures analyzed with multivariate MALDI-TOF MS imaging**
F. Lauer, Berlin/DE, S. Diehn, S. Seifert, S. Weidner, J. Kneipp, Berlin/DE
- 10:30 Kaffeepause, Ausstellung und Poster
- 11:20 **High Resolution in Liquid Chromatography – That's what Dreams are made of**
S. Lamotte, Ludwigshafen/DE
- 11:40 **Analyse von Bisphenol A in Dosen-Lebensmitteln mittels LC-MS/MS: Nur die Chromatographie rettet uns**
C. Czerwenka, Wien/AT, E. Dorn, H. Hinterwirth, Wien/AT
- 12:00 **Trennung von persistenten, im Wasserkreislauf mobilen, organischen Chemikalien mittels Umkehrphasenchromatographie und superkritischer Flüssigchromatographie (SFC) an Normalphasen**
U. Berger, Leipzig/DE, S. Schulze, T. Meier, P. Prabutzki, H. Paschke, C. Bauer, T. Reemtsma, Leipzig/DE
- 12:20 Mittagspause und Ausstellung

Mittwoch, 5. April 2017

Hörsaal N2

Session 12
Prozessanalytik

Vorsitz: *Michael Maiwald*

- 09:00 **Prozessanalytik im Umfeld von Industrie 4.0**
K. Rebner, Reutlingen/DE
- 09:30 **Anwendung spektroskopischer in-line Methoden zur Verfolgung und Kontrolle von Prozessen in PEM-Brennstoffzellen**
H. Bettermann, Düsseldorf/DE
- 09:50 **Online Spectroscopy in Microemulsions – Process Analytical Technology for a Hydroformylation Mini-plant**
K. Meyer, Berlin/DE, J.-P. Ruiken, M. Illner, D. Müller, A. Paul, E. Esche, Berlin/DE, F. Westad, Oslo/NO, J.-U. Repke, M. Maiwald, Berlin/DE
- 10:10 **Entwicklung von online-Analysetechniken für die Nährstoffgehaltsbestimmung in Böden mit RFA und LIBS**
M. Ostermann, Berlin/DE, D. Büchele, Berlin/DE, M. Rühlmann, Berlin/DE, T. Schmid, Berlin/DE
- 10:30 Kaffeepause, Ausstellung und Poster
- 11:20 **Multiplexing Gaschromatographie für prozessanalytische Messungen**
M. Wunsch, Ludwigshafen/DE, R. Lehnig, C. Janke, Ludwigshafen/DE, O. Trapp, München/DE
- 11:40 **Charakterisierung gasförmiger und partikulärer Emissionen eines Benzinmotors bei Betrieb mit Superbenzin und Ethanol**
T. Streibel, Rostock/DE, A. Ulbrich, T. Miersch, H. Czech, B. Stengel, R. Zimmermann, Rostock/DE
- 12:00 **Innovative technologies for analysis in the process industry**
A. Fendt, Frankfurt/DE, D. Reiser, Frankfurt/DE
- 12:20 Mittagspause und Ausstellung

Mittwoch, 5. April 2017

Hörsaal N3

Session 11
Bioanalytik

Vorsitz: *Gérard Hopfgartner*

- 13:20 **LC-MS Strategies in the Field of Metabolomics**
G. Köllensperger, Wien/AT, M. Schwaiger, E. Rampler, G. Herrmann, Y. El Abiead,
 T. Mairinger, C. Troyer, S. Hann, Wien/AT
- 13:50 **Comprehensive characterization of chemical composition and biological effects of emissions from ship diesel- and gasoline car-engines as well as from wood combustion compliances: Multi-omics characterization of aerosol-exposed lung cells and chemical profile of the emissions**
R. Zimmermann, Rostock/DE
- 14:10 **HPLC-qToF analysis of Nematode Derived Modular Metabolites in wild isolates of *P. pacificus***
M. H. Claaßen, Tübingen/DE, J. M. Meyer, C. Rödelsperger, R. Sommer,
 Tübingen/DE
- 14:30 **Analytische Charakterisierung von Destillaten aus Streuobstprodukten**
E. Leitner, Graz/AT, G. Schad, R. Ludwig, Duisburg/DE
- 14:50 Kaffeepause, Ausstellung und Poster
- 16:50 **Combinatory shotgun proteomics and shotgun eicosadomics study of platelets activated by calcium mobilization**
C. Gerner, Wien/AT, A. Tahir, R. L. Mayer, M. L. Boehm, A. Bileck, B. Muqaku,
 Wien/AT, A. Reichle, Regensburg/DE, A. Slany, Wien/AT
- 17:10 **Ion Mobility-Mass Spectrometry of Isomeric Glycans – the Impact of Reducing End Modifications**
A. Stuckmann, Berlin/DE, W. B. Struwe, Oxford/GB, J. Hofmann, Berlin/DE,
 M. Crispin, Oxford/GB, K. Pagel, Berlin/DE
- 17:40 **Mitgliederversammlung DAAS**
- 19:00 **GESELLSCHAFTSABEND** Mensa Morgenstelle

Mittwoch, 5. April 2017

Hörsaal N5

Session 9
Wasser- und Umweltanalytik

Vorsitz: *Torsten C. Schmidt*

- 13:20 **Anwendungen der comprehensiven zweidimensionalen Flüssigkeitschromatographie in der Umweltanalytik: Realität oder Wunschdenken?**
E. Rosenberg, Wien/AT, P. Hashemi, V. Nürnberger, Wien/AT
- 13:50 **Aufklärung der Zusammensetzung des atmosphärischen organischen Aerosols mittels zweidimensionaler chromatografischer Fraktionierung und ultra-hochauflösender Massenspektrometrie**
T. Spranger, Leipzig/DE, D. van Pinxteren, O. Lechtenfeld, T. Reemtsma,
 H. Herrmann, Leipzig/DE
- 14:10 **Strategien für das Screening und Monitoring nach anthropogenen Markern (anstatt nach prioritären Substanzen)**
R. Schneider, Berlin/DE
- 14:30 **Desinfektionsnebenprodukte und Metaboliten ausgewählter Inhaltsstoffe in Personal Care Products (PCP) am Beispiel synthetischer Moschusverbindungen**
C. Piechotta, Berlin/DE, P. Kuhlich, R. Maul, Berlin/DE
- 14:50 Kaffeepause, Ausstellung und Poster
- 16:50 **Methodische Entwicklungen in Substanzspezifischer Isotopenanalytik: Neue Perspektiven zur Untersuchung von Reaktionen in komplexen Systemen**
M. Elsner, Neuherberg/DE
- 17:10 **Entwicklung einer derivatisierungsfreien CE-MS-Methode für Glyphosat und ihr Einsatz in der Lebensmittel- und Umweltanalytik**
B. Wimmer, Tübingen/DE, M. Pattky, L. Guluzada, S. Haderlein, C. Huhn,
 Tübingen/DE
- 17:40 **Mitgliederversammlung AK Separation Science**
- 19:00 **GESELLSCHAFTSABEND** Mensa Morgenstelle

Mittwoch, 5. April 2017

Hörsaal N2

Session 13
Elektroanalytik

Vorsitz: Michael Matysik

- 13:20 **Recent Advances in Scanning Electrochemical Microscopy for Cell Measurements**
C. Kranz, Ulm/DE, P. Knittel, S. Daboss, C. Ziller, J. Lin, Ulm/DE
- 13:50 **Scanning Electrochemical Microscopy with Forced Convection Introduced by High-Precision Stirring**
C. Iffelsberger, Regensburg/DE, F.-M. Matysik, Regensburg/DE
- 14:10 **Revealing Electronic Coupling in Semiconductor Nanoparticle Networks by Electrochemistry**
M. Weber, Tübingen/DE, M. Scheele, Tübingen/DE
- 14:30 **Entwicklung eines automatisierten Messsystems zur orts aufgelösten pH-Wertbestimmung unmittelbar auf dem Acker**
M. Decker, Waldheim/DE, P. Teichmann, S. Bause, Waldheim/DE, R. Hasler, A. Svirepa, Mittweida/DE, M. Schneider, Ostrau/DE, W. Vonau, Waldheim/DE
- 14:50 Kaffeepause, Ausstellung und Poster
- 16:50 **Electrochemistry coupled to mass spectrometry (EC/MS) – A valuable tool to simulate metabolic processes of mycotoxins?**
J. Keller, Berlin/DE, D. Lörchner, M. Koch, Berlin/DE
- 17:10 **Release of Pt(II) cytostatics from Pt(IV) prodrugs by means of electro-chemistry/liquid chromatography/mass spectrometry**
L. Frensemeier, Münster/DE, G. Koellensperger, C. R. Kowol, B. K. Keppler, Wien/AT
- 17:40 **Mitgliederversammlung: Chemometrik und Qualitätssicherung** Hörsaal N2
- 17:40 **Mitgliederversammlung: ELACH** Raum A3O15
- 19:00 **GESELLSCHAFTSABEND** Mensa Morgenstelle

Donnerstag, 6. April 2017

Hörsaal N3

- 08:30 **Verleihung des Bunsen-Kirchhoff Preises des Arbeitskreises DAAS
Vortrag des Preisträgers**

Session 14
Bildgebende Verfahren/Oberflächenanalytik

Vorsitz: Reinhard Nießner

- 09:00 **Komplementäre Imagingtechniken für die klinische Analytik**
U. Karst, Münster/DE
- 09:30 **Novel platinum bioimaging approaches using LA-ICP-ToF-MS and on-line isotopic dilution analysis**
O. B. Bauer, Münster/DE, C. Köppen, O. Hachmöller, G. Ciarimboli, H.-J. Schurek, Münster/DE, O. Borovinskaya, Thun/CH, M. Sperling, U. Karst, Münster/DE
- 09:50 **Nanodiagnostic SERS Spectroscopy and Imaging with Tailor-Made Plasmonic Nanoparticles**
S. Schlücker, Essen/DE, J. Wissler, X. Wang, Y. Zhang, Essen/DE
- 10:10 **Analytical characterization of lightweight car parts with chemical force microscopy and DART-Q-TOF-MS**
S. Viehbeck, Regensburg/DE
- 10:30 Kaffeepause, Ausstellung und Poster
- 11:20 **Hyperspektrale Bildgebung zur Qualitätskontrolle von Oberflächen und Beschichtungen**
F. Gruber, Dresden/DE, P. Wollmann, W. Grähler, Dresden/DE
- 11:40 **Tip enhanced Raman spectroscopy for investigation of plasmon-induced diazo polymerization**
M. Richard-Lacroix, Jena/DE, Z. Zhang, V. Deckert, Jena/DE
- 12:00 **Angewandte Raman-mikrospektroskopische Bildgebung in der Material-analytik**
T. Schmid, Berlin/DE, P. Dariz, Bern/CH, N. Schäfer, D. Abou-Ras, B. Neuhaus, J. Riedel, M. Maiwald, Berlin/DE
- 12:20 PAUSE
- 12:25 **Abschlussvortrag und Verleihung des H. Malissa Lecture Award**
Analytische Chemie – Quo Vadis?
R. Nießner, München/DE
- 13:10 **Posterprämierung, Schlußworte, Einladung zur ANAKON 2019**

Hörsaal N6

Donnerstag, 6. April 2017

Hörsaal N5

Session 15

Pharmazeutische und klinische Analytik

Vorsitz: Michael Lämmerhofer

09:00 **Einsatz einer vierdimensionalen Trennmethode zur umfassenden Analytik von Naturstoffen**

O. J. Schmitz, Essen/DE, J. Hippler, S. Stephan, C. Lipok, Essen/DE

09:30 **Analyse von Coenzym A-Derivaten in MCF-7 Brustkrebszellen mittels online Probenvorbereitung und LCMS/MS**

A. Schriewer, Münster/DE, H. Hayen, Münster/DE

09:50 **Global Plasma Lipidomic Profiling of the Rare Genetic Risk Variant LDLR (rs6511720) for Cardiovascular Disease**

S. Meckelmann, Essen/DE, J. Hawksworth, P. Rodrigues, A. O'Connor, C. Brasher, C. Hinz, D. Slatter, Cardiff/GB, J. Acharya, J. Mitchell, J. Cooper, S. Humphries, London/GB, V. O'Donnell, Cardiff/GB

10:10 **Molecular and elemental bioimaging for the investigation of brain tumors resected by fluorescence-guided surgery**

S. Kröger, Münster/DE, S. Kröger, A.-C. Niehoff, A. Jeibmann, W. Stummer, U. Karst, Münster/DE

10:30 Kaffeepause, Ausstellung und Poster

11:20 **Analytical Challenges in the Characterization of Therapeutic Proteins by Means of Chromatography and Mass spectrometry**

C. G. Huber, Salzburg/AT, T. Wohlschlager, SC. Regl C., Salzburg/AT, I. Forstenlehner, Kundl/AT, K. Scheffler, Dreieich/DE, J. Holzmann, Kundl/AT

11:40 **The Quality by Design approach in the pharmaceutical industry as trigger for production process improvement and its extension to the analytical method lifecycle**

C. Meyer, Stein/CH, O. Cervantes, Stein/CH, L. Liesum, Basel/CH, F. Emi, Dornach/CH

12:00 **Secondary Electrospray Ionization Mass Spectrometry for Medical Diagnosis of Respiratory Diseases**

R. Zenobi, Zürich/CH

12:20 PAUSE

Hörsaal N6

Abschlussvortrag und Verleihung des H. Malissa Lecture Award**Analytische Chemie – Quo Vadis ?**

R. Nießner, München/DE

13:10 **Posterprämierung, Schlußworte, Einladung zur ANAKON 2019**

Atom- und Molekülspektroskopie (Spek)

- Spek01 **Die halo-FAPA als Ionisationsquelle für die Molekülionen- und Elementmassenspektrometrie**
J. Heidke, Mainz/DE, N. Pilger, Mainz/DE, I. Rörich, Mainz/DE, L. Lietz, Mainz/DE, N. H. Bings, Mainz/DE
- Spek02 **On-line Kopplung von Flüssigkeitschromatographie und Raman-Spektroskopie**
T. Posch, Duisburg/DE, B. Fischer, Düsseldorf/DE, T. Teutenberg, Duisburg/DE, T. Hetzel, Duisburg/DE, H. Bettermann, Düsseldorf/DE, M. D. Klaaßen, Duisburg/DE
- Spek03 **Depth dependent phase identification of corrosion zones in ferritic alloys by means of micro-X-ray absorption near edge structure spectroscopy**
A. Guilherme Buzanich, Berlin/DE, K. Nuetzmann, Berlin/DE, M. Radtke, Berlin/DE, U. Reinholz, Berlin/DE, H. Riesemeier, Berlin/DE, C. Stephan, Berlin/DE, F. Emmerling, Berlin/DE
- Spek04 **Beitrag zur Charakterisierung der halo-FAPA als eine Ionenquelle für die Massenspektrometrie und erste Kopplungsversuche mit der Gaschromatographie**
N. Pilger, Mainz/DE, J. Heidke, Mainz/DE, N. H. Bings, Mainz/DE
- Spek05 **Structural clarification of a tert-butyl-calix[4]arene-based 8-hydroxyquinoline complex with uranium(VI) in non-aqueous solution**
A. Bauer, Dresden/DE, J. März, Dresden/DE, R. Barthen, Dresden/DE, A. Jäschke, Leipzig/DE, F. Glasneck, Leipzig/DE, K. Schmeide, Dresden/DE, V. Brendler, Dresden/DE, B. Kersting, Leipzig/DE, T. Stumpf, Dresden/DE
- Spek06 **Quantification by means of NMR Spectroscopy using Heteronuclear Standards – A Highly Accurate and Precise Method Applied on Lithium Ion Battery Electrolytes**
S. Wiemers-Meyer, Münster/DE, M. Winter, Münster/DE, S. Nowak, Münster/DE
- Spek07 **Laserinduzierte Breakdown-Spektroskopie (LIBS) zur Quantifizierung von Nährstoffen in Böden**
D. Riebe, Potsdam/DE, T. Beitz, Potsdam/DE, H.-G. Löhmannsröben, Potsdam/DE, R. Gebbers, Potsdam/DE
- Spek08 **FT-IR-spektroskopische Untersuchungen zur Kollagenvernetzung in der Cornea nach Behandlung mit Riboflavin und UVA-Licht**
S. Melcher, Dresden/DE, E. Leipnitz, Dresden/DE, E. Spörl, Dresden/DE, E. Koch, Dresden/DE, G. Steiner, Dresden/DE

Bioanalytik (Bio)

- Bio01 **Simultane Bestimmung von nitrirten und oligomerisierten Proteinen mittels Größenausschlusschromatographie und Photodiodenarray-detektion**
C. Kampf, Mainz/DE, F. Liu, Mainz/DE, K. Reinmuth-Selzle, Mainz/DE, S. Lai, Guangzhou/CN, M. G. Weller, Berlin/DE, U. Pöschl, Mainz/DE
- Bio02 **Time domain flow cytometry utilizing lifetime-encoded polymer microparticles**
D. Geißler, Berlin/DE, K. Hoffmann, Berlin/DE, M. Wittkamp, Münster/DE, J. Ameskamp, Münster/DE, W. Göhde, Münster/DE, T. Thiele, Berlin/DE, U. Schedler, Berlin/DE, U. Resch-Genger, Berlin/DE, D. Kage, Berlin/DE
- Bio03 **Trennungen von Insulin-Varianten (und Analoga) mit hoher Effizienz und hoher Auflösung mit einer neuen 2,0 µm Fused Core, RP-UHPLC Säule**
C. Muraco, Bellefonte/US, S. Shollenberger, Bellefonte/US, D. Bell, Bellefonte/US, A. Fridstrom, Buchs/CH, H. Brandes, Bellefonte/US, E. Wals-Philipp, Wien/AT
- Bio04 **Tick attachment cement – a still largely unexplored biological adhesive**
B. Putz, Wien/AT, J. Suppan, Wien/AT, S. Nürnberger, Wien/AT, M. Marchetti-Deschmann, Wien/AT
- Bio06 **“Ilzer Rose“ – sensorische und analytische Charakterisierung einer alt-steirischen Streuobstapfelsorte**
I. Tauber, Graz/AT, G. Innerhofer, Leibnitz/AT, E. Leitner, Graz/AT, B. Siegmund, Graz/AT
- Bio07 **Identification and LC/MS-quantification of intermediates of the oxidative bilirubin degradation**
M. Ritter, Jena/DE, R. A. Seidel, Jena/DE, G. Pohnert, Jena/DE
- Bio08 **Entwicklung und Validierung einer immunologischen Screening-Methode für die Bestimmung toxikologisch relevanter Pyrrolizidinalkaloide (PA) in Kräutertees und verwandten Matrices**
K. Stutzer, München/DE, R. Nießner, München/DE, D. Knopp, München/DE
- Bio09 **Development of an analytical method for Identification and fast Screening Analysis of Microbial Metabolites**
U. Telgheder, Essen/DE, F. Jacobs, Essen/DE, H. L. Wiegand, Essen/DE, J. Wingender, Essen/DE, W. Vautz, Dortmund/DE, N. Kunze-Szikszay, Göttingen/DE, T. Perl, Göttingen/DE, C. Zscheppank, Essen/DE
- Bio10 **The preparation of reference material for reliable LC-HRMS and LC-MS/MS analyses of Botrytis cinerea metabolites**
J. Rechthaler, Tulln/AT, K. Prohaska, Tulln/AT, M. Maier, Tulln/AT, B. Herbinger, Tulln/AT

- Bio11 **A method for verification of genome editing using an automated electrophoresis platform, MCE-202 MultiNA**
J. Sander, Duisburg/DE, H. Kumagai, Kyoto/JP, A. Arai, Kyoto/JP, T. Nishida, Kyoto/JP, A. Harada, Kyoto/JP, M. Shikata, Kyoto/JP
- Bio12 **Analytische Charakterisierung der einzigartigen gelben Indolalkaloide in Blütenblättern von Papaver nudicaule: Akkumulation und Biosynthese**
B. Dudek, Jena/DE, A.-C. Warskulat, Jena/DE, S. Lorenz, Jena/DE, B. Schneider, Jena/DE
- Bio13 **Implementierung und Untersuchung von Aptamer – modifizierten Dickschichtelektroden zur elektrochemischen Detektion von Kokain**
D. Müller, Pfinztal/DE, V. Diebold, Pfinztal/DE
- Bio14 **Development of metal ion buffers to control bacterial growth**
F. Mohr, Jena/DE, T. Wichard, Jena/DE, W. Plass, Jena/DE, S. Gama, Jena/DE
- Bio15 **Deducing Metal Binding Properties of Proteins and Nucleic Acids by only one UV-vis Experiment**
J. Loebus, Halle (Saale)/DE

Bildgebende Verfahren, Oberflächenanalytik (Bild)

- Bild01 **Determination of degradation products of thermoplastic polyurethane using fluorescent sensors in a model system**
S. Weidner, Berlin/DE, K. Hoffmann, Berlin/DE, J. Falkenhagen, Berlin/DE, H. R. Tschiche, Berlin/DE, U. Resch-Genger, Berlin/DE
- Bild02 **Entwicklung eines Laserspektroskopie-Systems für die Klassifizierung schwarzer Kunststoffe**
F. Gruber, Dresden/DE, P. Wollmann, Dresden/DE, W. Grähler, Dresden/DE
- Bild03 **Hyperspektrale Bildgebung für die Qualitätskontrolle von Lasergravur-Prozessen**
F. Gruber, Dresden/DE, P. Wollmann, Dresden/DE, W. Grähler, Dresden/DE
- Bild04 **Ambient Molecular Imaging via Laser Ablation-halo-Flowing Atmospheric Pressure Afterglow-Mass Spectrometry**
V. A. Brückel, Münster/DE, M. Sperling, Münster/DE, J. T. Shelley, Troy, NY/US, U. Karst, Münster/DE
- Bild05 **Spatially Resolved Analysis of Liquid Crystal Display Sealants using Mass Spectrometric and Spectroscopic Methods**
J. C. Mueller, Münster/DE, C. Enders, Darmstadt/DE, P. Leonhard, Darmstadt/DE, U. Karst, Münster/DE

- Bild06 **Investigation of tattoo pigments in lymph node and skin tissue with μ XRF and LAICPMS**
T. Berg, Münster/DE, D. Metze, Münster/DE, M. Sperling, Münster/DE, U. Karst, Münster/DE
- Bild07 **Der katalytische Effekt von Kaliumsalzen auf die Rußoxidation**
A. Rinkenburger, München/DE, R. Nießner, München/DE
- Bild08 **Gadolinium in human brain – Spatially resolved quantification of gadolinium by means of LA-ICP-MS after administration of gadolinium-based contrast agents**
S. Fingerhut, Münster/DE, A.-C. Niehoff, Münster/DE, M. Sperling, Münster/DE, A. Jeibmann, Münster/DE, W. Paulus, Münster/DE, T. Niederstadt, Münster/DE, T. Allkemper, Münster/DE, W. Heindel, Münster/DE, M. Holling, Münster/DE, U. Karst, Münster/DE
- Bild09 **Elemental bioimaging by means of LA-ICP-MS to visualize the zinc distribution in different life stages of the mayfly *N. triangulifer***
B. Crone, Münster/DE, A. Miller, Fort Collins/US, J. Kraus, Fort Collins/US, T. Schmidt, Fort Collins/US, D. Walters, Fort Collins/US, U. Karst, Münster/DE
- Bild10 **Laser Ablation ICP-OES and ICP-MS Methods for the Investigation of Lithium Ion Battery Electrodes**
S. Nowak, Münster/DE, T. Schwieters, Münster/DE, B. Vortmann-Westhoven, Münster/DE, C. Lürenbaum, Münster/DE, M. Winter, Münster/DE
- Bild11 **Pushing the limits of Biomedical and Biological FTIR Imaging**
A. Kerstan, Waldbronn/DE

Chemo- und Biosensoren (Sens)

- Sens01 **Enzymatic Sensor for Online Monitoring of L-lactate Using Upconversion Nanoparticles**
T. Hirsch, Regensburg/DE, S. F. Himmelstoß, Regensburg/DE, M. Buchner, Regensburg/DE, L. M. Wiesholler, Regensburg/DE, V. Muhr, Regensburg/DE, S. Märkl, Regensburg/DE, A. J. Baeumner, Regensburg/DE
- Sens02 **Entwicklung eines Bioassays zur schnellen und kostengünstigen Analytik von Glyphosat**
J. Stäb, Tübingen/DE, C. Ewald, Tübingen/DE, K. Freudenberger, Tübingen/DE, G. Gauglitz, Tübingen/DE
- Sens03 **Leuchtakterien zur Wirkungsbezogenen Analytik in der Fließinjektions-analyse und Ionenchromatographie**
O. Happel, Karlsruhe/DE, F. Junginger, Karlsruhe/DE, H.-J. Brauch, Karlsruhe/DE

- Sens04 **Liquid exfoliated 2D-Nanomaterials for Sensing Applications**
L. Wunderlich, Regensburg/DE, E.-M. Kirchner, Regensburg/DE, C. Genslein, Regensburg/DE, A. J. Baeumner, Regensburg/DE, T. Hirsch, Regensburg/DE
- Sens05 **Integrierbare Dünnschichtphotodioden-Arrays für Biosensoren-Transducer**
M. Berner, Stuttgart/DE, M. Schubert, Stuttgart/DE, U. Hilbig, Tübingen/DE, G. Gauglitz, Tübingen/DE
- Sens06 **Hyphenating gas chromatography with insect behaviour: an ultrasensitive, general detector system for signal compounds in chemical ecology**
H. E. Hummel, Giessen/DE, S. S. Langner, Giessen/DE, L. K. Gaston, Riverside/US

Chemometrik, Bioinformatik (Chemo)

- Chemo01 **Cadmium und Acrylamid in Kakao Entwicklung neuer zertifizierter Referenzmaterialien**
R. Köppen, Berlin/DE, H. Scharf, Berlin/DE, T. Rasenko, Berlin/DE, D. Lörchner, Berlin/DE, J. Keller, Berlin/DE, M. Koch, Berlin/DE
- Chemo02 **Development of analytical method and certified reference material for zearalenone in edible oils**
J. Riedel, Berlin/DE, T. Rasenko, Berlin/DE, J. Keller, Berlin/DE, D. Lörchner, Berlin/DE, R. Köppen, Berlin/DE, M. Koch, Berlin/DE
- Chemo03 **Algorithms for the annotation of isotopes, fragments and adducts, applied to HPLC-HRMS metabolomics data for the discovery of novel compounds**
R. Schmid, Münster/DE, B. Arndt, Münster/DE, F. Hübner, Münster/DE, U. Karst, Münster/DE, H.-U. Humpf, Münster/DE
- Chemo04 **Comet and meteorite particle surface characterization by multivariate data analyses using TOF-SIMS data from COSIMA/Rosetta**
K. Varmuza, Wien/AT, F. Brandstätter, Wien/AT, H. Cottin, Créteil/FR, C. Engrand, Orsay/FR, L. Ferrière, Wien/AT, P. Filzmoser, Wien/AT, N. Fray, Créteil/FR, M. Hilchenbach, Göttingen/DE, I. Hoffmann, Wien/AT, J. Kissel, Göttingen/DE, C. Koeberl, Wien/AT, P. Modica, Orléans/FR, J. Paquette, Göttingen/DE, O. Stenzel, Göttingen/DE
- Chemo05 **Multivariate imaging for the identification of pollen species in artificial pollen grain mixtures using MALDI-TOF MS**
S. Diehn, Berlin/DE, F. Lauer, Berlin/DE, S. Seifert, Berlin/DE, S. Weidner, Berlin/DE, J. Kneipp, Berlin/DE
- Chemo06 **Moderne Automationskontrolle im Internet der Dinge**
D. Furin, Tübingen/DE

- Chemo07 **Homogeneity testing of sulfidic ore materials**
C. Pilz, Freiberg/DE, A. Pleßow, Freiberg/DE
- Chemo08 **Increasing the Wavelength Reproducibility of Diode-Array Spectrometers for Chemometric Applications**
D. Bingemann, Ostfildern/DE, I. Thome, Ostfildern/DE, H. Zoglauer, Ostfildern/DE

Diagnostik/Point of Care Testing (Diag)

- Diag01 **Multiparametrischer Lateral Flow Assay zum Nachweis von CRP neben verschiedenen Salmonellen-Lipopolysacchariden**
J. Adam, Tübingen/DE, P. Weber, Tübingen/DE, G. Gauglitz, Tübingen/DE
- Diag02 **Adaptation of semi-quantitative Point-of-Care Testing (POCT) for Urine to human Cerebrospinal Fluid (CSF): Evaluation of the modified CSF – POCTs with quantitative Clinical-Chemical Methods**
T. O. Kleine, Marburg/DE
- Diag03 **MRT-kompatible multispektrale Analysennadel zur *in-vivo* Point-of-Care Gewebediagnostik**
F. Braun, Mannheim/DE, R. Schalk, Mannheim/DE, M. Nachtmann, Mannheim/DE, A. Hien, Mannheim/DE, R. Frank, Mannheim/DE, S. Scholl, Braunschweig/DE, T. Beuermann, Mannheim/DE, F.-J. Methner, Berlin/DE, N. Gretz, Mannheim/DE, M. Rädle, Mannheim/DE
- Diag04 **Fluoreszenztomographie zur Verstärkung von Weichteilkontrasten als Unterstützung Molekularer bildgebender Verfahren**
A. Hien, Mannheim/DE, F. Braun, Mannheim/DE, M. Nachtmann, Mannheim/DE, R. Schalk, Mannheim/DE, B. Wängler, Mannheim/DE, M. Rädle, Mannheim/DE

Elektroanalytik (Elek)

- Elek01 **Characterisation of barrier materials on semiconductor substrates by means of scanning electrochemical microscopy**
P. Hanekamp, Regensburg/DE, F. M. Matysik, Regensburg/DE
- Elek02 **Development of a Versatile High Throughput Method for UV/VIS Spectroelectrochemistry**
A. Dreher, Darmstadt/DE, E. Kyris, Darmstadt/DE, M. Martin, Darmstadt/DE, M. van Brussel, Utrecht/NL, U. Rohr, Darmstadt/DE
- Elek03 **Forced convection in scanning electrochemical microscopy introduced by an electrochemical flow cell**
T. Raith, Regensburg/DE

- Elek04 **Development and characterization of electrochemical flow cells for the hyphenation of electrochemistry and mass spectrometry**
T. Herl, Regensburg/DE, F.-M. Matysik, Regensburg/DE
- Elek05 **Non-enzymatic ethanol sensor based on a nanostructured disposable screenprinted electrode**
S. Haug, Filderstadt/DE, P. Fanjul Bolado, Llanera, Asturias/ES, M. M. P. S. Neves, Llanera, Asturias/ES, M. B. González-García, Llanera, Asturias/ES, D. Hernández, Llanera, Asturias/ES
- Elek06 **Bile Acids: Possibilities of Electrochemical Oxidation in Mixed Media of Acetonitrile and Water**
J. Klouda, Regensburg/DE, K. Schwarzová-Pecková, Prague/CZ, J. Barek, Prague/CZ, F.-M. Matysik, Regensburg/DE
- Elek07 **Spectroelectrochemical Investigation of Energy Levels in Nanoparticle Networks**
M. Weber, Tübingen/DE, M. Scheele, Tübingen/DE
- Elek08 **Elektronische Wechselwirkung zwischen alkyl verknüpften Ferrocen-einheiten durch den Raum**
M. T. Speidel, Tübingen/DE, B. Speiser, Tübingen/DE
- Elek09 **Dickschicht-Schwermetallionensensor auf Basis einer Chalkogenidglas-ISE**
U. Enseleit, Waldheim/DE, M. Berthold, Waldheim/DE, C. Feller, Dresden/DE, U. Partsch, Dresden/DE, M. Stoltenberg, Wittenberge/DE, D. Arndt, Wittenberge/DE, W. Vonau, Waldheim/DE
- Elek10 **Simulating biotransformation reactions of citrinin by electrochemistry/mass spectrometry**
J. Keller, Berlin/DE, D. Lörchner, Berlin/DE, M. Koch, Berlin/DE
- Elek11 **Abbau- und Transformationsverhalten von heterozyklischen polybromierten Flammenschutzmitteln mittels EC/MS**
D. Lörchner, Berlin/DE, M. Koch, Berlin/DE, L. W. Kroh, Berlin/DE, J. Keller, Berlin/DE, R. Köppen, Berlin/DE
- Elek12 **Substitutions- und abstandsabhängiges Redoxverhalten von mono- und binuklearen Nickel(salen)-Komplexen**
A. Schank, Tübingen/DE, A. Stickel, Tübingen/DE, B. Speiser, Tübingen/DE

Element- und Speziesanalytik (Elem)

- Elem01 **Investigations on adducts of mercury species and proteins using enzymatic digestion and tandem mass spectrometry**
P. Strohmidel, Münster/DE, M. Sperling, Münster/DE, U. Karst, Münster/DE

- Elem02 **Rekordverdächtige Arsenkonzentrationen in Pilzen**
S. Braeuer, Graz/AT, J. Borovicka, Prag/CZ, W. Goessler, Graz/AT
- Elem03 **Dynamische Ionenaustauschchromatographie – Kinetische Untersuchungen zu reaktiven Aluminium-Oxalat-Komplexen**
F. Bönisch, Marburg/DE, A. Seubert, Marburg/DE
- Elem04 **Bestimmung der Komplexbildungskonstanten von Actiniden mit Acetat mittels CE-ICP-MS**
D. Leichtfuß, Mainz/DE, C. Willberger, Mainz/DE, S. Amayri, Mainz/DE, T. Reich, Mainz/DE
- Elem05 **Quantifizierung unbekannter, heteroatomhaltiger Substanzen mittels GC-ICP-MS und komponentenunabhängiger Kalibrierung**
C. Wolf, Darmstadt/DE, M. Steiner, Darmstadt/DE, D. Gemeinder, Darmstadt/DE, P. Dehnert, Darmstadt/DE
- Elem06 **Vergleich des Rohstoffpotentials in Flugaschen aus verschiedenen Müllverbrennungsanlagen: Quantifizierung von Haupt- und Spurenelementen mittels ICP-OES, ICP-MS und TXRF**
J. Haberl, Garching/DE, M. Schuster, Garching/DE
- Elem07 **Mehl aus Österreich – Ein Vergleich der Elementgehalte**
K. Ertl, Graz/AT, W. Goessler, Graz/AT
- Elem08 **Differenzierung anorganischer Schwefelspezies mittels Röntgenfluoreszenzanalyse**
S. Uhlig, Freiberg/DE, A. Pleßow, Freiberg/DE
- Elem09 **Multistage bioassociation of uranium(VI) on a halophilic archaeum investigated with luminescence spectroscopic and microscopic techniques**
R. Steudtner, Dresden/DE, M. Bader, Dresden/DE, B. Drobot, Dresden/DE, A. Cherkouk, Dresden/DE
- Elem10 **Titanium measurement of biological samples using CRC-ICP-MS and sector field-ICP-MS**
M. Wiesmann, Dreieich/DE, T. Vincent, Bremen/DE, J. Hinrichs, Bremen/DE, S. McSheehy, Bremen/DE
- Elem11 **Advanced software solutions for integrated elemental speciation by IC, LC and GC coupled to ICP-MS**
M. Wiesmann, Dreieich/DE, J. Wills, Bremen/DE, D. Kutscher, Bremen/DE, S. McSheehy, Bremen/DE, A. Guzzonazo, Bremen/DE

Industrielle Analytik (Ind)

- Ind01 **Microspectroscopies for identification of impurities**
B. Küstner, Darmstadt/DE, F. Burkert, Darmstadt/DE, C. Spiecker, Darmstadt/DE, C. Hoffmann, Darmstadt/DE, R. Weiß, Darmstadt/DE, O. Kögel, Darmstadt/DE, J. Kraus, Darmstadt/DE
- Ind02 **OLED-Analytik: Saubere Materialien für reine Farben**
U. Engel, Darmstadt/DE, S. Reuke, Darmstadt/DE, C. Enders, Darmstadt/DE
- Ind03 **Analytische Herausforderungen in der Qualitätskontrolle chemisch definierter Zellkulturmedien**
B. Hirschi, Darmstadt/DE, M. Hölzer, Darmstadt/DE, A. Klotzsch, Darmstadt/DE, J. Bachmann, Darmstadt/DE, N. Hölzer, Darmstadt/DE
- Ind04 **Extractables & Leachables – Only a Topic for Pharmaceutical Industry?**
S. Hähn, Darmstadt/DE
- Ind05 **Auftrennung linearer und zyklischer Polysiloxane durch interaktive Chromatographie**
B. Durner, Regensburg/DE, T. Ehmman, Burghausen/DE, F.-M. Matysik, Regensburg/DE
- Ind06 **Spurenanalytik mit der ICP-OES: Analyse von Polydimethylsiloxan in organischen Lösemitteln**
K. Vogel, Stade/DE
- Ind07 **Moderne Gasanalytik in industrieller Forschung und Entwicklung**
W. Stegmaier, Ludwigshafen/DE
- Ind08 **Neue Möglichkeiten der spektroskopischen Bildgebung durch kombinierte Auswertemethoden**
P. Wollmann, Dresden/DE, F. Gruber, Dresden/DE, W. Grählert, Dresden/DE
- Ind09 **Static Headspace Gas Chromatography – Ion Mobility Spectrometry Fingerprinting of Essential Oils for Authenticity Testing of Fragrances in Foods, Cosmetics and Personal Care Products**
R. Rodríguez-Maecker, Latacunga/EC, E. Vyhmeister, Latacunga/EC, A. Rosales, Sevilla/ES, S. Meisen, Kaiseraugst/CH, A. Kuklya, Essen/DE, U. Telgheder, Essen/DE

Klinische und forensische Analytik (Klin)

- Klin01 **Tracking down the Counterfeits**
B. Küstner, Darmstadt/DE, F. Burkert, Darmstadt/DE, C. Enders, Darmstadt/DE, S. Fartowski, Darmstadt/DE, K. Matheis, Darmstadt/DE, S. Niedziella, Darmstadt/DE, M. Vogtherr, Darmstadt/DE, S. Traxel, Darmstadt/DE, L. Wood, Darmstadt/DE

- Klin02 **Development of an analytical method for determination of the time dependence of the ratio of Th-228/232 in ivory samples – a combination of ICP-MS and α -spectroscopy**
A. Schmidberger, Regensburg/DE, R. Schupfner, Regensburg/DE, F.-M. Matysik, Regensburg/DE
- Klin03 **Fast identification of different synthetic cannabinoids by means of molecularlaser ablation-mass spectrometry**
E. Lützen, Münster/DE, S. Münster-Müller, Wiesbaden/DE, M. Pütz, Wiesbaden/DE, U. Karst, Münster/DE
- Klin04 **Differentiation and Identification of Explosives Formulations by Means of HPLC-MS**
T. D. Schachel, Münster/DE, U. Karst, Münster/DE
- Klin05 **Steps Towards Quantifying Biomarkers in Exhaled Breath Using Secondary Electrospray Ionization Mass Spectrometry**
N. Nowak, Zürich/CH, M. T. Gaugg, Zürich/CH, P. Martinez-Lozano Sinues, Zürich/CH, R. Zenobi, Zürich/CH
- Klin06 **Application of Raman spectroscopy for the identification of synthetic cannabinoids in herbal mixtures**
S. Metternich, Mainz/DE, S. Zörntlein, Mainz/DE
- Klin07 **Modifizierte biomagnetische Proteinkomplexe für eine zerstörungsfreie molekulare Kontrolle**
C. Hartmann, München/DE
- Klin09 **Examining the Sensor Response of WO₃ Based Sensors to Breath Analysis Relevant Toluene Concentrations**
A. Staerz, Tübingen/DE, N. Barsan, Tübingen/DE, U. Weimar, Tübingen/DE

Kopplungstechniken, Massenspektrometrie (MS)

- MS01 **Quantifizierung von High Impact Aroma Komponenten in Wein**
D. Leis, Graz/AT, C. Koraimann, Graz/AT, E. Leitner, Graz/AT
- MS02 **Fulleren-Derivate auf dem Prüfstand**
C. Enders, Darmstadt/DE, G. Peter, Darmstadt/DE
- MS03 **Analyse von vier Betalaktamantibiotika und derer photolytischer Transformationsprodukt in Wasser mittels LC-MS/MS in Kombination mit automatisierter Online-SPE**
A. Timm, Karlsruhe/DE, M. Majewsky, Heidelberg/DE, R. Peschke, Karlsruhe/DE, H. Horn, Karlsruhe/DE

- MS04 **Assessment of relative matrix effects for a “dilute and shoot” multi-mycotoxin LC-MS/MS method**
D. Stadler, Tulln/AT
- MS05 **Determination of compound specific carbon isotope ratios for xylitol in chewing gum by LC-IRMS**
D. Köster, Essen/DE, J. B. Wolbert, Essen/DE, M. A. Jochmann, Essen/DE, T. C. Schmidt, Essen/DE
- MS06 **LC/MS analysis of the chlorine dioxide based oxidation of sulfamethoxazole**
K. Eckey, Münster/DE, U. Karst, Münster/DE, S. Willach, Essen/DE, H. V. Lutze, Essen/DE, T. C. Schmidt, Essen/DE
- MS07 **Anwendungsbeispiele der Pyrolyse-GC-MS und Thermodesorption-GC-MS bei der Untersuchung von Polymeren**
M. Fritzsche, Darmstadt/DE, C. Kempf, Darmstadt/DE, S. Siefert, Darmstadt/DE
- MS08 **Quantification of ADC related linkers, payloads and their degradation products**
S. P. Pötzsch, Darmstadt/DE, M. Seegel, Darmstadt/DE
- MS09 **Arsenic speciation analysis by comprehensive hyphenation of ion chromatography (IC) and capillary electrophoresis (CE)**
A. Beutner, Regensburg/DE, S. Piendl, Regensburg/DE, F.-M. Matysik, Regensburg/DE
- MS10 **GC+GC-ACPI-IM-qTOF-MS for the analysis of complex samples**
C. Lipok, Essen/DE, J. Hippler, Essen/DE, O. J. Schmitz, Essen/DE
- MS11 **Profiling von konfigurationsisomeren Phospholipiden mittels HILIC-ESI-MS/MS**
C. Vosse, Münster/DE, H. Hayen, Münster/DE
- MS12 **Analysis of complex samples with a four-dimensional separation technique using 2D-capillary-LC-IM-qTOF-MS**
J. Klein, Essen/DE, S. Stephan, Essen/DE, O. J. Schmitz, Essen/DE, J. Hippler, Essen/DE
- MS13 **X-ray ionization differential ion mobility spectrometry**
A. Kuklya, Essen/DE, T. Reinecke, Hannover/DE, F. Uteschil, Essen/DE, K. Kerpen, Essen/DE, S. Zimmermann, Hannover/DE, U. Telgheder, Essen/DE
- MS14 **Development of an automated high throughput system based on the coupling of electrochemistry/mass spectrometry**
S. G. Scheeren, Münster/DE, U. Karst, Münster/DE

- MS15 **Extraction and quantification of mycotoxins in peanut butter using SFE-SFC-MS**
G. S. Schad, Duisburg/DE, T. Ogura, Columbia/US, K. Tanaka, Columbia/US
- MS16 **Fast analysis of natural and artificial vanilla flavorings Computer assisted development of a robust, fast and sensitive UHPLC method**
P. Jochems, Duisburg/DE
- MS17 **Investigation of volatile and semi-volatile species from primary combustion aerosol via thermo desorption atmospheric pressure photo ionisation ultra-high resolution mass spectrometry**
A. Neumann, Rostock/DE, C. P. Rüger, Rostock/DE, T. Schwemer, Rostock/DE, M. Sklorz, Rostock/DE, R. Zimmermann, Rostock/München/DE
- MS18 **HPLC-ESI-QTOF-MS/MS based Metabolic Profiling of Stressed Human Corneal Epithelial Cells with Data-Independent SWATH Acquisition**
C. Sanwald, Tübingen/DE, M. Lämmerhofer, Tübingen/DE, S. K. Wiedmer, Helsinki/FI
- MS19 **Quantification of Steroid Hormones in Plasma using a Surrogate Analyte Approach and HPLC-HR-MS/MS with SWATH-Acquisition**
B. Drotleff, Tübingen/DE, M. Hallschmid, Tübingen/DE, M. Lämmerhofer, Tübingen/DE
- MS20 **Characterization of Statistical Copolymers by Liquid Chromatography under Critical Conditions coupled with ESI-MS**
R. Epping, Berlin/DE, J. Falkenhagen, Berlin/DE
- MS21 **Laserdesorption als effiziente Kopplung zur Massenspektrometrie für die direkte Bestimmung sicherheitsrelevanter Substanzen auf Oberflächen**
R. Reiss, Rostock/DE, S. Ehlert, Rostock/DE, M. Pütz, Wiesbaden/DE, R. Zimmermann, Rostock/Neuherberg/DE
- MS22 **A new speed level in Proton-Transfer-Reaction-Time-Of-Flight Mass Spectrometry**
S. Jürschik, Innsbruck/AT, S. Feil, Innsbruck/AT, P. Mutschlechner, Innsbruck/AT, A. Jordan, Innsbruck/AT, F. Piel, Innsbruck/AT, R. Gutmann, Innsbruck/AT, K. Winkler, Innsbruck/AT, S. Jaksch, Innsbruck/AT, E. Hartungen, Innsbruck/AT, G. Hanel, Innsbruck/AT, P. Sulzer, Innsbruck/AT, J. Herbig, Innsbruck/AT, L. Märk, Innsbruck/AT
- MS23 **Advantages of SFC-MS compared to LC-MS in the analysis of small molecules**
S. Baumgarten, Duisburg/DE
- MS24 **MALDI plumes reactivity revealed by split sample holder experiments**
M. F. Mirabelli, Zürich/CH, R. Zenobi, Zürich/CH

- MS25 **Fast Analysis of Liquid Crystal Displays by Plasma-based Ambient Desorption/Ionization Mass Spectrometry**
C. Kuhlmann, Siegen/DE, S. P. Badal, Troy/US, J. T. Shelley, Troy/US, C. Engelhard, Siegen/DE
- MS26 **Detektion peroxidbasierter Sprengstoffe mittels dielektrisch behinderter Entladungsionisations-Massenspektrometrie (DBDI-MS)**
S. Hagenhoff, Münster/DE
- MS27 **Speciation Analysis of Lithium Ion Battery Electrolyte Decomposition Products by the Combination of Different Chromatographic Techniques Coupled to ICP-MS**
Y. P. Stenzel, Münster/DE, V. Kraft, Münster/DE, M. Winter, Münster/DE, S. Nowak, Münster/DE
- MS28 **Structural Analysis of Poly (carbonate *b*-dimethylsiloxane)-Copolymers using Liquid Chromatography, MALDI Mass Spectrometry and FTIR**
M. Baumann, Berlin/DE, J. Falkenhagen, Berlin/DE, S. Weidner, Berlin/DE, C. Wold, Bergen op Zoom/NL
- MS29 **Analyse flüchtiger organischer Kohlenwasserstoffe von Mykotoxin-bildenden Schimmelpilzen durch GC-MS und GC-IMS**
A. Erler, Potsdam/DE, T. Beitz, Potsdam/DE, H.-G. Löhmannsröben, Potsdam/DE, D. Grothusheitkamp, Berlin/DE, T. Kunz, Berlin/DE, F.-J. Methner, Berlin/DE
- MS30 **Plasma- and Spray-based Ambient Desorption/Ionization Mass Spectrometry for Quantitative Agent Screening on TLC Plates**
C. Kuhlmann, Siegen/DE, C. Engelhard, Siegen/DE

Miniaturisierung, Mikrofluidik (Mikro)

- Mikro01 **Quantification of the mass transfer at fluid interfaces in microfluidic channels**
C. Wismeth, München/DE, M. Manhart, München/DE, R. Nießner, München/DE, T. Baumann, München/DE
- Mikro02 **Towards high-throughput mass-spectrometric secretome analysis of single cells**
D. Hümmer, Basel/CH, R. Steinhoff, Zürich/CH, R. Zenobi, Zürich/CH, P. S. Dittrich, Basel/CH
- Mikro03 **Untersuchungen zum Temperatureinfluss auf die Effizienz miniaturisierter HPLC-Säulen**
D. Loeker, Duisburg/DE, T. Hetzel, Duisburg/DE, T. Teutenberg, Duisburg/DE, T. C. Schmidt, Essen/DE

Mikro04 **Hyphenation of isotachopheresis and capillary electrophoresis – mass spectrometry for two-dimensional separation of amino acids**
T. Melzer, Tübingen/DE, D. Sydes, Tübingen/DE, P. Kler, Santa Fe/AR, M. Hermans, Aachen/DE, C. Huhn, Tübingen/DE

Mikro05 **Fluorescence Correlation Spectroscopy to Probe for Membrane Permeation and Membrane Partitioning of Peptides**
S. Bachler, Basel/CH, N. Naredi-Rainer, Basel/CH, P. S. Dittrich, Basel/CH

Nanoanalytik (Nano)

Nano01 **Size Determination of Gold Nanoparticles by High-Resolution Continuum Source Graphite Furnace Atomic Absorption Spectroscopy**
A. Brandt, Ulm/DE, H. Tarren, Guelph/CA, K. Leopold, Ulm/DE

Nano02 **Methode zur Charakterisierung von aggregierten Nanomaterialien mittels Elektronenmikroskopie**
D. Wandschneider, Darmstadt/DE, J. Bauer, Darmstadt/DE

Nano03 **Characterization of nano-TiO₂ in Sunscreen using Asymmetrical Flow Field-Flow Fractionation coupled with MALS and DLS**
F. Meier, Landsberg/DE, D. Müller, Landquart/CH, S. Cattaneo, Landquart/CH, A. J. deMello, Zürich/CH, T. de Vries, Weesp/NL, D. Cohen, Lod/IL, M. Portugal-Cohen, Lod/IL, T. Klein, Landsberg/DE

Nano04 **Evaluation of Long-Term Stability of Iron Oxide–Shell Silica-Core Nanocomposites by Raman Microspectroscopy and SQUID Magnetometry**
A. Nistler, München/DE, C. Rügenapp, Garching/DE, M. Opel, Garching/DE, B. Gleich, Garching/DE, N. Ivleva, München/DE, R. Nießner, München/DE, M. Seidel, München/DE

Nano05 **Study of the Hydration of Superplasticizer-Cement Pastes with Optical Spectroscopy**
A. Ramirez-Caro, Berlin/DE, J. Pauli, Berlin/DE, E. Ermilov, Berlin/DE, W. Schmidt, Berlin/DE, U. Resch-Genger, Berlin/DE

Nano06 **Single Particle ICP-MS Analysis of Gold and Silver Nanoparticles using Microsecond Dwell Times**
J. Fuchs, Münster/DE, M. Sperling, Münster/DE, U. Karst, Münster/DE

Nano07 **Methodenentwicklung zur Partikelgrößen-separation von technischen Nanopartikeln mittels Asymmetrischer-Fluss-Feld-Fluss-Fraktionierung (AF⁴) in Bodenproben**
S. Baur, Leipzig/DE, S. Wagner, Leipzig/DE, H.-J. Stärk, Leipzig/DE, T. Reemtsma, Leipzig/DE

Nano08 **Größenselektive Bestimmung von Silbernano-partikeln in Umweltproben**
A. Wimmer, Garching/DE, M. Schuster, Garching/DE

Nano09 **An analytical platform for species selective preconcentration, size determination and quantification of rhodium nanoparticles**
F. Weigl, München/DE

Nano10 **Observation of coating on TiO₂ nanoparticles by Surface-Enhanced Raman Scattering**
S. Amininejad, München/DE, R. Nießner, München/DE, T. Baumann, München/DE

Pharmazeutische Analytik (Pharm)

Pharm01 **Co-Crystals of Active Ingredients: Solid State Properties for New Drug Products**
M. Viertelhaus, Ludwigshafen/DE, A. Hafner, Basel/CH

Pharm03 **Festkörper-Optimierung pharmazeutischer Wirkstoffe: Chancen und Herausforderungen**
A. Becker, Darmstadt/DE

Pharm04 **Use of a Triple Detection (UV-ELSD-MS) System for Mass Balance in the Forced Degradation of Pharmaceuticals**
C. Kuntzsch, Eschborn/DE, P. Hong, Milford/US, P. R. McConville, Milford/US

Pharm05 **Application of High Performance Liquid Chromatography with Charged Aerosol Detection for Quality Control of Glycerophospholipids Used as Pharmaceutical Excipients or Active Pharmaceutical Ingredients**
S. Meisen, Kaiseraugst/CH

Pharm06 **How to Enhance Selectivity of Analytical HPLC Procedures with Non-Selective and Non-Specific Detection in the Quality Control of Pharmaceuticals**
S. Meisen, Kaiseraugst/CH, R. Fischler, Kaiseraugst/CH, S. Gärtner, Kaiseraugst/CH, M. Jakobs, Kaiseraugst/CH, A. Luterotti, Kaiseraugst/CH, R. Metzger, Kaiseraugst/CH, M. Suter, Kaiseraugst/CH, G. Thoma, Kaiseraugst/CH

Probenvorbereitung und Trenntechniken (Trenn)

Trenn01 **Einfluss von Gegenion und funktioneller Gruppe auf die Stabilität von Anionenaustauschern**
A. Kaltz, Marburg/DE, A. Seubert, Marburg/DE

Trenn02 **Quantitative Bestimmung von verschiedenen Drogen aus Plasma, Urin und Speichel mittels biokompatibler Solid Phase Micro Extraction (BioSPME)**
S. Smith, Bellefonte/US, E. Barrey, Bellefonte/US, D. Bell, Bellefonte/US, C. Aurand, Bellefonte/US, C. Price, Bellefonte/US, A. Fridstrom, Buchs/CH, E. Wals-Philipp, Wien/AT

- Trenn03 **Micro- trace analysis of biological compounds by means of IC and CE-TOF-MS**
M. Peteranderl, Regensburg/DE, F.-M. Matysik, Regensburg/DE
- Trenn04 **Sterol oxidation products in lanolin containing cosmetics**
S. Schrack, Basel/CH, C. Hohl, Basel/CH, W. Schwack, Stuttgart/DE
- Trenn05 **Einfluß der funktionellen Gruppe auf die Selektivität von propfpolymerisierten Anionenaustauschern**
J. S. Tripp, Marburg/DE, A. Seubert, Marburg/DE
- Trenn06 **Zuordnung von Doppelbindungs-Positionen in Lipiden mittels Patern, Büchi-Reaktion und Tandem MS**
V. Jeck, Münster/DE
- Trenn07 **Influence of the extraction medium on the recovery and HPLC performance**
C. Kowalczyk, Essen/DE, J. Hippler, Essen/DE, O. J. Schmitz, Essen/DE
- Trenn08 **Entwicklung einer E-learning Plattform im Bereich der Analytischen Chemie (Analytik+)**
C. Kaufmann, Garching/DE, J. Graßmann, Garching/DE, T. Letzel, Garching/DE
- Trenn09 **Rapid determination of oligomeric amine light stabilizers in polymeric materials**
G. Kreisberger, Linz/AT, W. Buchberger, Linz/AT
- Trenn10 **Fast and simple screening of mycotoxin contamination in beer**
C. Schultz, Duisburg/DE, P. Jochems, Duisburg/DE, R. Ludwig, Duisburg/DE, G. Schad, Duisburg/DE
- Trenn11 **Equilibrierung komplexer Proteingemische und ihre semi-quantitative Bestimmung mittels Kapillarsiebelektrophorese**
M. Meixner, Tübingen/DE
- Trenn12 **Nucleodur ω^2 - Selektivitätsgewinn durch Änderung des organischen Modifiers**
H. Riering, Düren/DE, N. Bilmann, Düren/DE, G. Cozzupoli, Düren/DE
- Trenn13 **Spurenanalyse von Lignin-Oxidationsprodukten in Stalagmiten als Paläoklimaarchive**
I. Heidke, Mainz/DE, D. Leppla, Mainz/DE, T. Hoffmann, Mainz/DE
- Trenn14 **Application of CE-DAD for the identification of food colorants in illicit drugs with complex matrices**
I. Stamme, Wiesbaden/DE, N. Martin, Wiesbaden/DE, C. Huhn, Tübingen/DE, M. Pütz, Wiesbaden/DE

- Trenn15 **The Effect of Different PTV-Injector Inserts on Pesticide Analysis: Compound Discrimination and Reproducibility**
R. Kelting, Duisburg/DE, G. Schad, Duisburg/DE, S. Baumgarten, Duisburg/DE
- Trenn16 **Analysis of Transition Metals in Lithium Ion Battery Electrolytes by Ion Chromatography**
S. Nowak, Münster/DE, B. Vortmann, Münster/DE, M. Winter, Münster/DE, V. Kraft, Münster/DE
- Trenn17 **Automated micro-SPE Clean-up of QuEChERS Extracts for Multi-Residue Pesticide Analysis**
G. Böhm, Zwingen/CH, R. Bolliger, Zwingen/CH, H. J. Hübschmann, Osaka/JP, B. D. Morris, Hamilton East/NZ, R. B. Schriener, Hamilton East/NZ
- Trenn18 **Characterization of Stable-Bond Reversed Phase/Weak Anion-Exchange Mixed-Mode Silica**
S. Bäurer, Tübingen/DE, A. Zimmermann, Tübingen/DE, J. Horak, Tübingen/DE, M. Lämmerhofer, Tübingen/DE
- Trenn19 **Simple High-Throughput Formaldehyde Analysis Using Automated SIFT-MS**
D. Hera, Christchurch/NZ, M. Perkins, Cambridge/GB, V. S. Langford, Christchurch/NZ, M. J. McEwan, Christchurch/NZ
- Trenn20 **Vergleich von Überdruck-ablassenden und völlig abgeschlossenen Gefäßen im mikrowellenunterstützten Aufschluss**
M. Winkler, Graz/AT, H. Wiltsche, Graz/AT
- Trenn21 **A Selective Method for Quantitation of Underivatized Methylmalonic Acid (MMA) in Plasma**
M. Enders, Aschaffenburg/DE, D. Spurgin, Torrance/US, S. Huq, Torrance/US, L. Snow, Torrance/US, S. Orłowicz, Torrance/US

Prozessanalytik (Proz)

- Proz01 **Entwicklung eines Online-LIBS-Systems für die Bestimmung von Nährstoffgehalten in Böden**
M. Rühlmann, Berlin/DE, D. Büchele, Berlin/DE, M. Ostermann, Berlin/DE, T. Schmid, Berlin/DE
- Proz02 **Entwicklung einer online-RFA Analyse zur Bestimmung der Makro- und Mikronährstoffe im Boden**
D. Büchele, Berlin/DE, M. Rühlmann, Berlin/DE, M. Ostermann, Berlin/DE, T. Schmid, Berlin/DE
- Proz03 **Design and Validation of a Compact NMR Analyser**
M. Maiwald, Berlin/DE, S. Kern, Berlin/DE, K. Meyer, Berlin/DE, L. Wander, Berlin/DE, P. Gräßer, Berlin/DE, S. Guhl, Berlin/DE

- Proz04 **Fitting of physically motivated spectral models – a simple calibration-free method for evaluation of online NMR spectra**
K. Meyer, Berlin/DE, A. Michalik-Onichimowska, Berlin/DE, J. Riedel, Berlin/DE, U. Panne, Berlin/DE, R. King, Berlin/DE, M. Maiwald, Berlin/DE, S. Kern, Berlin/DE
- Proz05 **On-line Prozesskontrolle von Hefefermentationen**
A.-K. Sippel, Reutlingen/DE, J. Zierow, Dortmund/DE, E. Pollmann, Berlin/DE, C. Halbfeld, Aachen/DE, J. I. Baumbach, Reutlingen/DE
- Proz06 **Formaldehydbestimmung in der Holzwerkstoffproduktion: Überführung einer Labormethode in die Prozessanalytik**
C. Lenth, Göttingen/DE, S. Ritter, Tulln/AT, A. Schumann, Einbeck/DE, V. Steckel, Alfeld/DE, C. Mai, Göttingen/DE
- Proz07 **Basisuntersuchungen zur Verwendung eines Raman-Photometers zur Überwachung chemischer Prozesse**
M. Nachtmann, Mannheim/DE, F. Braun, Mannheim/DE, A. Hien, Mannheim/DE, D. Herdt, Mannheim/DE, R. Schalk, Mannheim/DE, N. Gretz, Mannheim/DE, T. Beuermann, Mannheim/DE, S. Scholl, Braunschweig/DE, M. Rädle, Mannheim/DE
- Proz08 **Kompakter Mittelinfrarot-Sensor zur Inline-Überwachung von chemischen und biotechnologischen Prozessen**
R. Schalk, Mannheim/DE, F. Braun, Mannheim/DE, M. Nachtmann, Mannheim/DE, A. Hien, Mannheim/DE, S. Keck, Mannheim/DE, S. Scholl, Braunschweig/DE, F.-J. Methner, Berlin/DE, N. Gretz, Mannheim/DE, M. Rädle, Mannheim/DE, T. Beuermann, Mannheim/DE
- Proz09 **Entwicklung eines mehrkanaligen Raman-Spektrophotometers zur industriellen Prozessüberwachung**
S. Keck, Mannheim/DE, F. Braun, Mannheim/DE, V. Kapoustina, Mannheim/DE, M. Nachtmann, Mannheim/DE, J. Strischakov, Mannheim/DE, R. Schalk, Mannheim/DE, S. Scholl, Braunschweig/DE, J. Repke, Berlin/DE, N. Gretz, Mannheim/DE, M. Rädle, Mannheim/DE

Wasser- und Umweltanalytik (Umw)

- Umw01 **Photodegradation des bromierten Flammschutzmittels TDBP-TAZTO**
D. Lörchner, Berlin/DE, M. Koch, Berlin/DE, L. W. Kroh, Berlin/DE, J. Keller, Berlin/DE, R. Köppen, Berlin/DE
- Umw02 **HILIC workflow strategy for the Non-Target Screening of very polar compounds in surface waters**
S. Veloutsou, Garching/DE, S. Grosse, Garching/DE, T. Letzel, Garching/DE

- Umw03 **Raman-Mikrospektroskopie für zerstörungsfreie, dreidimensionale Analysen von Biofilmen**
R. Weiß, München/DE, R. Nießner, München/DE, M. Seidel, München/DE, N. P. Ivleva, München/DE
- Umw04 **Suspect and non-target screening with high resolution mass spectrometry (LC-HRMS) to identify industrial chemicals in waste water and surface water**
R. Alhelou, Leipzig/DE, B. Seiwert, Leipzig/DE, T. Reemtsma, Leipzig/DE
- Umw05 **Direkte Spurenanalyse von Süßstoffen in Oberflächengewässern mittels HPLCMS/MS**
J. Henschel, Münster/DE, H. Hayen, Münster/DE
- Umw06 **Non-target screening reveals the occurrence profile of trace organic contaminants along the Rhine River**
S. Merel, Tübingen/DE, G. Di Napoli-Davis, Tübingen/DE, C. Zwiener, Tübingen/DE
- Umw07 **Metabolism of pharmaceuticals in plants: From the identification of metabolites to their trace analysis**
L. Emhofer, Linz/AT, W. Buchberger, Linz/AT, C. W. Klampfl, Linz/AT
- Umw08 **Mikroplastik in Umweltproben: Selektive Analytik mittels Raman-Mikrospektroskopie**
P. M. Anger, München/DE, R. Nießner, München/DE, N. P. Ivleva, München/DE
- Umw09 **HILIC-MS/MS-Analyse von Metformin, Guanylharnstoff und deren elektrochemisch erzeugten Transformationsprodukten**
S. Tisler, Tübingen/DE, J. E. Yanez Heras, Tübingen/DE, C. Zwiener, Tübingen/DE
- Umw10 **Mikroplastik in Frischwasserorganismen – Raman-mikrospektroskopische Untersuchungen**
A. C. Wiesheu, München/DE, P. M. Anger, München/DE, J. Domogalla-Urbansky, Wielenbach/DE, T. Geiger, Wielenbach/DE, H. Ferling, Wielenbach/DE, J. Schwaiger, Wielenbach/DE, R. Nießner, München/DE, N. P. Ivleva, München/DE
- Umw11 **Transformation of the antidiabetic drug metformin**
C. Goedecke, Berlin/DE, R. Sojref, Berlin/DE, C. Piechotta, Berlin/DE
- Umw12 **Entwicklung von Teststreifen mit katalytisch aktiver Nanogoldschicht zur Spurenbestimmung von Quecksilber**
M. Schlathauer, Ulm/DE, K. Leopold, Ulm/DE
- Umw13 **Untersuchungen zum Mobilitätsverhalten von Pd in Böden**
K. Wörle, Ulm/DE, A. Gruber, Ulm/DE, A. Denzel, Ulm/DE, K. Leopold, Ulm/DE

- Umw14 **Massenspektrometrische Untersuchung der enzymatischen Transformation von Spurenstoffen in Einzelansätzen und Mischungen**
L. F. Stadlmair, Garching/DE, T. Letzel, Garching/DE, J. E. Drewes, Garching/DE, J. Grassmann, Garching/DE
- Umw15 **Polaritätserweiterte Trenntechniken für den parallelen Nachweis von unpolaren und polaren organischen Spurenstoffen in Gewässern**
S. Bieber, Garching/DE, S. Große, Garching/DE, T. Letzel, Garching/DE
- Umw16 **Investigation of sorption of environmental pollutions to virgin and aged microplastics**
U. Mülow-Stollin, Berlin/DE, C. Goedecke, Berlin/DE, S. Hering, Berlin/DE, J. Richter, Berlin/DE, C. Piechotta, Berlin/DE, A. Paul, Berlin/DE, U. Braun, Berlin/DE
- Umw17 **Bestimmung von Alpha-Strahlern im Trinkwasser**
D. Müller, Pfinztal/DE, M. Abert, Pfinztal/DE
- Umw18 **Mikroplastikbestimmung: Entwicklung einer Methode zur automatisierten Mikroplastikbestimmung in Klarwasser**
J. Born, Göttingen/DE, C. Lenth, Göttingen/DE, M. Liebetrau, Göttingen/DE, S. Steinhauer, Hameln/DE, G. Pelzer, Hildesheim/DE
- Umw19 **Method development for the analysis of metformin and its metabolite guanilurea in biota**
S. Knoll, Tübingen/DE, S. Jacob, Tübingen/DE, S. Mieck, Heidelberg/DE, R. Triebkorn, Tübingen/DE, T. Braunbeck, Heidelberg/DE, C. Huhn, Tübingen/DE
- Umw20 **Reagenzienfreier Online-Sensor zur selektiven in situ Bestimmung des Phosphatgehaltes in Gewässern**
S. Geiger, Pfinztal/DE, P. Rabenecker, Pfinztal/DE, K. Pinkwart, Pfinztal/DE
- Umw21 **Aufnahme und Verteilung organischer Spurenstoffe in Pflanzen – Analytische Probleme beim Simvastatin**
H. Maas, Leipzig/DE, N. Triesch, Leipzig/DE, C. Riemenschneider, Leipzig/DE, D. Schwarz, Großbeeren/DE, M. Möder, Leipzig/DE, B. Seiwert, Leipzig/DE, T. Reemtsma, Leipzig/DE
- Umw22 **Die Plattform FOR-IDENT– Neue Strategien bei Non-Target-Screening-Ansätzen in der HPLC-HRMS(MS)**
S. Grosse, Garching/DE, T. Lucke, Langenau/DE, T. Letzel, Garching/DE
- Umw23 **From research into practice: An improved method for Detection and Characterization of organic stressors in waste water by SEC with DOC Detection**
B. Stahl, Landau/DE, K. Schuhen, Landau/DE, C. Hiller, Landau/DE, A. Herbort, Landau/DE, J. Sydney, Boulder/US, N. Laroca, Boulder/US, D. Biller, Boulder/US, A. Scott, Boulder/US, T. Klein, Boulder/US

- Umw24 **Comparative analysis of organic pollutants from water samples of municipal wastewater treatment plants – How do different techniques and procedures (LLE, SPE, SPME) affect our interpretation about the loading rate?**
M. Stróżyńska, Landau/DE, K. Schuhen, Landau/DE, M. Hagmann, Horb/DE
- Umw25 **Bestimmung von östrogen wirksamen Substanzen in Wasserproben mittels GC-MS/MS und LC-MS/MS**
T. N. Posch, Duisburg/DE, F. Itzel, Duisburg/DE, L. Gehrmann, Duisburg/DE, J. Türk, Duisburg/DE
- Umw26 **Occurrence and fate of the biocide carbendazim in the environment: Identification of new input sources and transformation products**
S. Merel, Tübingen/DE, S. Benzing, Tübingen/DE, C. Gleiser, Tübingen/DE, S. Lege, Tübingen/DE, J. Yanez Heras, Tübingen/DE, S. Tisler, Tübingen/DE, C. Zwiener, Tübingen/DE
- Umw27 **Substanzspezifische Isotopenanalytik zur Untersuchung von Membranprozessen bei dem biologischen Abbau von Pestiziden**
B. N. Ehrh, Neuherberg/DE, K. Kundu, Neuherberg/DE, M. Gharasoo, Neuherberg/DE, S. Marozava, Neuherberg/DE, M. Elsner, Neuherberg/DE
- Umw28 **Chemischer Sauerstoffbedarf – ohne Chemie und in 3 Minuten? Vorstellung eines alternativen Verfahrens**
J. Dylla, Berlin/DE, W. Arts, Berlin/DE
- Umw29 **Laser ICP/MS and RFA measurement correlations for the study of homogeneity partition of brominated flame retardants (BFR) in artificial (prepr.) polystyrene and polypropylene samples**
H. Iznaguen, Berlin/DE, C. Piechotta, Berlin/DE, H. Traub, Berlin/DE, M. Ostermann, Berlin/DE
- Umw30 **Umweltverträglichkeit und -beständigkeit von Materialien und Produkten hinsichtlich der Migration von Schadstoffen**
C. Piechotta, Berlin/DE, H. Iznaguen, Berlin/DE
- Umw31 **Die Bestimmung der Enzymaktivität in biologischen Filtrationssystemen – Eine Kombination aus photometrischem und massenspektrometrischem Ansatz**
T. Burkhardt, Garching/DE, T. Letzel, Garching/DE, J. E. Drewes, Garching/DE, J. Großmann, Garching/DE
- Umw32 **Monitoring der Verbreitungswege von veterinärmedizinisch eingesetzten Antibiotika mittels eines Multiplex-Chemilumineszenz-Mikroarrays**
V. K. Meyer, München/DE, R. Nießner, München/DE, M. Seidel, München/DE

- Umw33 **Development of an on-chip HDA-assay for the fast detection of ESBL-producing bacteria in irrigation water**
S. Schäfer, München/DE, G. Valenza, Erlangen/DE, C. Calomfirescu, Oberschleißheim/DE, S. Huber, Oberschleißheim/DE, C. Höller, Oberschleißheim/DE, R. Nießner, München/DE, M. Seidel, München/DE
- Umw34 **Sample-specific relationship between estrogenic activity and sample dilution**
M. Jähne, Dresden/DE, C. Eidens, Freising/DE, K. Hettwer, Dresden/DE, S. Uhlig, Dresden/DE, K. Simon, Freising/DE
- Umw35 **Quantifizierung der Pestizidbelastung in Pilzen und Mückenlarven in Gegenwart von Nanopartikeln**
A. Wicht, Tübingen/DE, C. Lorenz, Tübingen/DE, E. Früh, Tübingen/DE, L. Guluzada, Tübingen/DE, H. Köhler, Tübingen/DE, S. Diez, Tübingen/DE, S. Haderlein, Tübingen/DE, C. Huhn, Tübingen/DE
- Umw36 **Behaviour and resistance of selected model plastics to simulated environmental stress**
H. Iznaguen, Berlin/DE

Montag, 3. April 2017

19:00 Uhr

Get together

Das Get together findet am Montag, 3. April, im Ausstellungsgelände der ANAKON im Hörsaalzentrum nach den letzten Vorträgen um 19:00 Uhr statt. Ein Umtrunk mit Weinen aus der Region und Häppchen stehen bereit.

Das Get together ist für registrierte Teilnehmer kostenfrei.

Mittwoch, 5. April 2017

19:00 Uhr

Gesellschaftsabend

Der Gesellschaftsabend findet am Mittwoch, 5. April, in der Mensa Morgenstelle ab 19:00 Uhr statt. Ein reichhaltiges Buffet erwartet Sie dort. Parallel wird uns die SOKO Kohlhepp mit ihrem Kabarett begeistern. Die Busse des ÖPNV Tübingen fahren bis ca. 1:00 Uhr nachts.

Die Karten für den Gesellschaftsabend liegen für Kabarett, Essen und Getränke bei 45 Euro, bzw. 35 Euro für Studierende (inkl. Mehrwertsteuer). Eine Anmeldung ist erforderlich.



© Universität Tübingen

WISSENSCHAFTLICHES UND ORGANISATIONSKOMITEE

| | | | |
|----------------------------|--------------|------------------------------|-------------------|
| Detlev Belder | Leipzig/DE | Michael Maiwald | Berlin/DE |
| Wolfgang Buchberger | Linz/AT | Frank-Michael Matysik | Regensburg/DE |
| Petra S. Dittrich | Zürich/CH | Sabrina Rau | Ludwigshafen/DE |
| Günter Gauglitz | Tübingen/DE | Joachim Richert | Ludwigshafen/DE |
| Gerard Hopfgartner | Genf/CH | Torsten C. Schmidt | Duisburg-Essen/DE |
| Carolin Huhn | Tübingen/DE | Wolf von Tümpling | Magdeburg/DE |
| Uwe Karst | Münster/DE | Udo Weimar | Tübingen/DE |
| Silvia Kirrwald | Frankfurt/DE | Renato Zenobi | Zürich/CH |
| Michael Lämmerhofer | Tübingen/DE | Christian Zwiener | Tübingen/DE |
| Erich Leitner | Graz/AT | | |

AUSSTELLERLISTE

| Firma | Standnummer |
|---|-------------|
| Analytical and Bioanalytical Chemistry Springer | A1 |
| Advion Ltd. | S3 |
| Agilent Technologies | G1 |
| AHF analysentechnik AG | A5 |
| AkzoNobel PPC - Kromasil | B8 |
| Analytik Jena AG | B2 |
| BGB Analytik Vertrieb GmbH | P1 |
| Biametrics GmbH | A6 |
| BISCHOFF Analysentechnik u. -geräte GmbH | B3 |
| Bruker Daltonik GmbH | A2 |
| Carl Roth GmbH + Co. KG | S2 |
| CAS – Division of American Chemical Society | A19 |
| Dostal GmbH | A18 |
| Eurisotop GMBH / Cambridge Isotope Laboratories | A20 |
| Gerstel GmbH & Co. KG | B5 |
| HORIBA Jobin Yvon GmbH | B6 |
| Kinesis GmbH | A8 |
| KNAUER Wissenschaftliche Geräte GmbH | S4 |
| Maassen GmbH | A17 |
| Macherey-Nagel GmbH & CO. KG | A4 |
| Magritek GmbH | B10 |
| Dr. Maisch HPLC GmbH | B9 |

P Platinsponsoren; G Goldsponsoren; S Silbersponsoren; B Bronzesponsoren; A Aussteller

AUSSTELLERLISTE

| Firma | Standnummer |
|---|-------------|
| Markes International GmbH | B11 |
| Metrohm Deutschland | B1 |
| Merck KGaA | B7 |
| Nanalysis Corp. | A16 |
| new_diagnostics GmbH | A7 |
| NOVIA Chromatographie- und Messverfahren GmbH | A10 |
| Ocean Optics Germany GmbH | A14 |
| PerkinElmer | S5 |
| Phenomenex Ltd. | A9 |
| Plasmion GmbH | A15 |
| Postnova Analytics GmbH | A3 |
| Qiagen | A21 |
| Renishaw GmbH | S1 |
| Restek GmbH | A13 |
| Shimadzu Europa GmbH | P2 |
| Spectro Analytical Instruments GmbH | A13 |
| Thermo Fisher Scientific | B12 |
| Waters GmbH | A11 |
| YMC Europe GmbH | B4 |

(Stand 15.03.2017)

► CLEMENS-WINKLER-MEDAILLE

Die Medaille wird an Einzelpersonlichkeiten verliehen, die sich durch ihren jahrelangen persönlichen Einsatz für die wissenschaftliche Entwicklung und die Förderung der Analytischen Chemie besondere Verdienste erworben haben. Die feierliche Verleihung findet im Rahmen der Eröffnung der ANAKON 2017 am Montag, 3.4.2017, 14:30 Uhr statt.

► FACHGRUPPENPREIS DER FACHGRUPPE ANALYTISCHE CHEMIE

Mit dem Fachgruppenpreis werden herausragende Leistungen junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gewürdigt. Die Verleihung verbunden mit einem Vortrag des Preisträgers/der Preisträgerin findet am Dienstag, 4.4.2017, 8:30 Uhr statt.

► BUNSEN-KIRCHHOFF-PREIS

Der Deutsche Arbeitskreis für Analytische Spektroskopie, DAAS, vergibt den „Bunsen-Kirchhoff-Preis für analytische Spektroskopie“, um herausragende analytisch-spektroskopische Leistungen vor allem jüngerer Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen auszuzeichnen. Die feierliche Preisverleihung findet am Donnerstag, 6.4.2017, 8:30 Uhr statt, gefolgt von einem Vortrag des Preisträgers/der Preisträgerin.

► DAAS-PREIS

Mit dem DAAS-Preis werden hervorragende wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der chemischen Mikro- und Spurenanalyse ausgezeichnet. Er dient der Anerkennung und Förderung jüngerer Wissenschaftler. Die Verleihung mit anschließendem Vortrag erfolgt am Mittwoch, 5.4.2017, 8:30 Uhr.

► GERHARD-HESSE-PREIS

Im Rahmen der Anakon 2017 wird zum dritten Mal der Gerhard-Hesse-Preis des Arbeitskreises Separation Science für herausragende Leistungen auf dem Gebiet der analytischen Trenntechniken verliehen. Die Verleihung mit anschließendem Vortrag erfolgt am Mittwoch, 5.4.2017, 8:30 Uhr.

► ISTVÁN-HALÁSZ YOUNG SCIENTIST AWARD

In Erinnerung an den deutsch-ungarischen Chemiker István Halász wird der „István Halász Young Scientist Award“ für den besten Vortrag von jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zum ersten Mal auf der ANAKON vergeben. Die Auswahl des Preisträgers/der Preisträgerin erfolgt aus den eingesandten Anträgen für Reisestipendien für junge WissenschaftlerInnen sowie über eine Bewertung der Vorträge durch eine vom wissenschaftlichen Komitee bestellte Jury.



Einladung zur Mitgliederversammlung der GDCh-Fachgruppe Analytische Chemie

am Dienstag, dem 4. April 2017, 18.15 Uhr – 19.15 Uhr

im Rahmen der ANAKON 2017

Universität Tübingen
Hörsaalzentrum Morgenstelle
Hörsaal N5
Auf der Morgenstelle
72076 Tübingen

Tagesordnung

1. Bericht des Vorstandes
2. Tätigkeit der Arbeitskreise
3. Aktivitäten der Junganalytiker
4. Anträge an die Mitgliederversammlung
5. Verschiedenes

► **DIE STADT TÜBINGEN**

Die Universitätsstadt am Neckar mit ihren 83.000 Einwohnern ist eine Stadt zum Wohlfühlen, und der Tübinger fügt hinzu: tolerant und weltoffen, geist„reich“ und genussfähig. Außerdem ist in Tübingen – offiziell bestätigt – der geographische Mittelpunkt von Baden-Württemberg.

Von der Neckarbrücke aus gesehen erhebt sich die imposante Stiftskirche wie beschützend hinter den bunten Altstadt Häusern empor, die dicht zusammengedrängt auf der ehemaligen Stadtmauer über dem Neckar aufsitzen. Die malerische Neckarfront mit dem berühmten Hölderlinturm am Flussufer ist zweifellos das bekannteste und meist fotografierte Motiv der Stadt. Der kleine gelbe Turm verleiht dieser Ansicht die Unverwechselbarkeit und ist das Wahrzeichen Tübingens. Hier wohnte Friedrich Hölderlin 36 Jahre lang bis zu seinem Tod 1834 und schuf viele seiner wichtigsten Werke.



© I. Felger



© I. Felger

Die Sehenswürdigkeiten der Tübinger Altstadt erkundet man am besten auf einem geführten Rundgang, der über sonnige Plätze, in kleine Gässchen und lauschige Ecken, vorbei an geschichtsträchtigen Gebäuden und auf schmalen „Stäffele“ rauf und runter durch Tübingens anspruchsvolle Topographie führt. Mittelpunkt der Altstadt ist der historische Marktplatz von Tübingen, die „gute Stube“ mit dem eindrucksvollen Rathaus, einem prachtvollen Bau aus dem 15. Jahrhundert. Schloss Hohentübingen wurde 1078 erstmals urkundlich erwähnt. Sein imposantester Schmuck ist das um 1606 errichtete Renaissanceportal. Am Holzmarkt liegt die Stiftskirche mit einem der schönsten gotischen Lettner Süddeutschlands und weiteren Kunstschätzen. Ebenfalls am Holzmarkt steht die Alte Aula, einst das Zentrum der Universität. Die Burse wurde um 1480 als Studentenwohnheim errichtet und beherbergte nach dem Umbau im 19. Jahrhundert als Autenriethsche Nervenheilanstalt Friedrich Hölderlin als ersten Patienten – der allerdings nach 231 Tagen als „unheilbar“ entlassen wurde.

Stocherkahnfahren – Eine Tübinger Spezialität

Der Stocherkahn gehört zu Tübingen wie der Hölderlinturm an die Neckarfront. Auf dem 16 m langen, schmalen Holzboot sitzt man sich gegenüber, lehnt sich entspannt zurück, „schwätzt“ miteinander und ge-



© I. Felger

nießt die bedächtige Fahrt durch das üppige Ufergrün entlang der Neckarfront und rund um die Neckarinsel. Früher war Stocherkahnfahren ein Privileg der Studentenverbindungen, heute haben alle Gäste und alle Tübinger die Möglichkeit – und nutzen sie rege. Denn Stocherkahnfahren ist immer noch ein touristisches „Alleinstellungsmerkmal“, das Tübingen unvergesslich macht.

► **DIE EBERHARD KARLS UNIVERSITÄT TÜBINGEN**

„Attempo“ – „Ich wag’s!“ sprach der Graf.

Graf Eberhard im Bart, der spätere Herzog von Württemberg, gründete die Hohe Schule im Jahre 1477 im Anschluss an eine Pilgerfahrt nach Jerusalem. Diese entwickelte sich dank bedeutender Gelehrter schnell zu einer der wichtigsten Bildungseinrichtungen des deutschen Südwestens. Eng mit der Geschichte der Universität verbunden ist das nach Einführung der Reformation in Württemberg 1536 gegründete Evangelische Stift (ehemaliges Augustinerkloster) als kostenlose Ausbildungsstätte für Theologen und Pfarrer. Stifter wie Johannes Kepler, das „Dreigestirn“ Hegel, Hölderlin und Schelling, Wilhelm Waiblinger, Wilhelm Hauff, Gustav Schwab, Eduard Mörike u. v. a. m. schrieben hier ein Stück europäische Geistesgeschichte. Herausragende geisteswissenschaftliche Größen aus vielen Jahrhunderten Universitätsgeschichte stehen schillernden Namen aus der naturwissenschaftlichen Fakultät gegenüber, die die erste ihrer Art in Deutschland war und 1863 gegründet wurde.



© M. Bauerfeind

Auf die rund 85.500 Einwohner kommen rund 28.300 Studierende aus dem In- und Ausland. An den sieben Fakultäten der Universität lehren und forschen rund 4.500 Wissenschaftler. Mehr als 280 Studiengänge werden angeboten – von den traditionellen Fächern einer klassischen Universität über die neuen Wissenschaften wie Life Science bis hin zu anderen modernsten Technologien. Die Universität, die Max-Planck-Institute, die Transferzentren der Steinbeis-Stiftung, die Universitätskliniken, zahlreiche Forschungseinrichtungen sowie herausragende Wissenschaftler und Gelehrte tragen dazu bei, dass der Wissenschaftsstandort Tübingen weltweit eine Spitzenposition einnimmt. Dies gilt insbesondere für die Biowissenschaften und die Medizin, aber auch für eine Vielzahl der Tübinger Geisteswissenschaften. Grundlagenforscher und Geistesgrößen von Weltrang wie die Nobelpreisträgerin für Medizin Christiane Nüsslein-Volhard, der Rhetoriker Walter Jens, der Theologe Hans Küng oder Ernst Bloch u. v. a. m. prägten und prägen die Universität Tübingen.

Die jüngste Etappe in der Entwicklung der Universität ist bestimmt durch den Erfolg im Exzellenzwettbewerb des Bundes und der Länder: Die Universität Tübingen konnte sich mit einer Graduiertenschule, einem Exzellenzcluster sowie ihrem Zukunftskonzept durchsetzen und gehört damit zu den elf deutschen Universitäten, die als exzellent ausgezeichnet wurden.

„Tübingen hat keine Universität – Tübingen ist eine Universität“ heißt das Bonmot.

INFORMATION FÜR VORTRAGENDE

Die Vorträge finden in den Hörsälen N2, N3 und N5 statt, in N6 sind die Plenarvorträge vorgesehen. Für Ihre Präsentation stellen wir Ihnen Laptop (Windows 7, Office 2016), Beamer, Pointer und Mikrofon zur Verfügung.

Die Abgabe der Vorträge erfolgt an einem eigenen Terminal neben der Rezeption bis jeweils 1 Stunde vor Beginn der Session über USB Stick. Nur in Ausnahmefällen (z. B. umfangreiches Videomaterial) kann der eigene Laptop genutzt werden. Bitte melden Sie sich hierzu frühestmöglich beim Terminal. Bitte bringen Sie dann alle notwendigen Adapter selbst mit (vorhanden: VGA und HDMI (nicht mini-HDMI)).

INFORMATION FÜR POSTERPRÄSENTATOREN

Postertafel: DIN A0 (Hochformat). Die Poster bleiben während der gesamten Veranstaltung ausgestellt. Die Poster können ab Montag, 3.4.2017, 10:00 Uhr montiert werden. Einen allgemeinen Posterplan finden Sie unter „Hörsaal-, Ausstellungs- und Posterplan“ auf Seite 60. Sie können Ihr Posterboard anhand der angebrachten und Ihnen zugewiesenen Nummer leicht finden. Befestigungsmaterial wird Ihnen an der Posterwand oder beim Tagungsbüro zur Verfügung gestellt.

Es werden zwei Postersessions abgehalten:

Postersession 1 (Dienstag, 4.4.2017; 14:50 – 16:50):

Poster mit GERADER Endnummer.

Postersession 2 (Mittwoch, 5.4.2017; 14:50 – 16:50):

Poster mit UNGERADER Endnummer.

Wir bitten die Autoren, während der jeweiligen Poster Session als Ansprechpartner an Ihrem Poster zu den genannten Zeiten für Fragen und Diskussion zur Verfügung zu stehen.

Alle Poster müssen am Donnerstag, 6.4.2017, bis spätestens 13:30 Uhr entfernt werden. Poster, die zu den angegebenen Zeiten nicht abgenommen werden, können nicht aufbewahrt und nicht zugesendet werden, sondern werden entsorgt.

POSTERPREISE

Auf der ANAKON 2017 werden zahlreiche Posterpreise vergeben.

- Genzo Shimadzu Poster Preise: Die Fa. Shimadzu sponsert 3 Posterpreise à 500 €
- Renishaw Posterpreis: Die Fa. Renishaw sponsert 1 Posterpreis à 250 €. Dieser wird zum Thema Molekül- und Atomspektroskopie vergeben.
- Der Springer Verlag (Analytical und Bioanalytical Chemistry) vergibt Posterpreise im Gesamtwert von 600 € in Form von 4 Buchgutscheinen.
- Biometrics Posterpreis: Die Fa. Biometrics stiftet 1 Posterpreis à 250 € zum Thema Sensoren.

PUBLIKUMSPOSTERPREIS

Die ANAKON 2017 verleiht einen speziellen Posterpreis, gesponsert von Springer – Analytical and Bioanalytical Chemistry. Die Jury dieses Preises sind die Teilnehmer der Tagung. Sie finden drei Klebepunkte in Ihren Unterlagen, die Sie bis Mittwochabend auf Ihre Posterfavoriten kleben können (Kumulieren ist erlaubt). Am Donnerstagmorgen werden die Punkte ausgezählt und der Gewinner/die Gewinnerin ermittelt. Wir freuen uns über eine rege Teilnahme.

JOB BÖRSE

Ein Anliegen der ANAKON ist immer auch die Vernetzung von Academia und Industrie. In diesem Jahr haben Studierende und Promovierende die Möglichkeit, unsere Sponsoren und Aussteller bezüglich der Berufsmöglichkeiten zu sprechen. Sie finden hierzu alle Informationen auf einer zentralen Stellwand in der Nähe des Tagungsbüros im Eingangsbereich des Hörsaalzentrums.

Was ist möglich:

- Übersicht über den Berufseinstieg bei den Teilnehmern der Ausstellung
- Einzelgespräche zu Jobmöglichkeiten an den Ständen
- Informationsveranstaltung unserer Sponsoren
- Joangebote lesen

Welche Firmen sich beteiligen und welche Zeiten vorgesehen sind, erfahren Sie an der Stellwand im Eingangsbereich.

Sponsoren und Aussteller freuen sich auf viele Interessenten und spannende Gespräche.

QUIZ

Sie finden in Ihren Unterlagen ein Quiz, dessen Antworten Sie bei den Ständen der Ausstellung finden. Nutzen Sie die Gelegenheit, unsere Aussteller kennenzulernen und sich über Produktneuheiten zu informieren. Bitte geben Sie Ihr Quiz beim Tagungsbüro ab. Aus allen Teilnehmenden werden wir einen Gewinner ermitteln.

KONFERENZHELPER

Die Konferenz wird von zahlreichen Helfern betreut. Sie sind leicht anhand deren T-Shirts zu erkennen und helfen gerne bei Fragen jeglicher Art. Gerne können Sie sich auch an das Tagungsbüro wenden.

GARDEROBE

Die Garderobe befindet sich im Hörsaalzentrum, Ebene 3 (1.Obergeschoss) vor dem Hörsaal N9 (s. Ausschilderung). Für Garderobe und abgegebene Gegenstände, wie Reisegepäck wird keine Haftung übernommen.

► **KONFERENZBAND/PUBLIKATIONEN**

Ein Sonderband ist nicht vorgesehen, Publikationen im Journal Analytical and Bioanalytical Chemistry, die bis zum 30. April eingesandt werden, können mit dem Vermerk „presented at the ANAKON 2017“ versehen werden.

► **ÖPNV-TICKETS**

Sofern Sie Bustickets für den Öffentlichen Personennahverkehr in Tübingen benötigen und diese im Zuge der Registrierung nicht gebucht haben, sind Resttickets am Tagungsbüro erhältlich.

Die Morgenstelle ist mit den Buslinien 5, 13, 18 und 19 von der Stadtmitte erreichbar. Ein Einzelfahrschein kostet 2,30 €, eine Viererkarte 8,20 € und das Tagesticket 4,00 €.

weitere Informationen unter

www.naldo.de/tickets-und-preise/tarifhinweise/stadttarife/tuebingen.

Unter www.gdch.de/anakon2017 – Tagungsort finden Sie weitere Informationen zu Bussen und eine Beschreibung des Fußweges zwischen Universität und Stadt, der durch ehemalige Streuobstwiesen führt.

► **WLAN-ZUGANG**

Alle Angehörigen von Universitäten und Forschungseinrichtungen können sich campusweit mit ihren eigenen Einrichtungsdaten über eduroam ins WLAN einloggen. Aufgrund von Haftungsbestimmungen ist ein allgemeines Konferenz-WLAN leider nicht möglich.

► **GETRÄNKE**

Während der Tagung stehen Ihnen Kaltgetränke und Tee/Kaffee zur Verfügung.

► **BÜRGER- UND VERKEHRSVEREIN TÜBINGEN**

| | |
|-------------------------|--|
| Tourist & Ticket-Center | Tel.: 07071 9136-0 |
| Barbara Honner, | Fax: 07071 3 50 70 |
| An der Neckarbrücke | E-Mail: mail@tuebingen-info.de |
| 72072 Tübingen | www.tuebingen-info.de |

► **BILDRECHTE**

Fotos, welche im Auftrag der GDCh bei Veranstaltungen aufgenommen werden, verwenden die GDCh und die Organisatoren ausschließlich zur Dokumentation, zur Berichterstattung und zu Werbezwecken.

► **MITTAGESSEN**

Für Tagungsteilnehmer besteht die Möglichkeit, das Mittagessen in der Mensa einzunehmen.

Am Dienstag und Mittwoch steht ein separater Raum zur Verfügung. Hier erfolgt die Ausgabe über Essensvoucher, die bei der Registrierung zur Tagung erworben werden können.

€ 6,50 Mittagessen für Teilnehmer pro Tag/Person¹⁾

€ 3,00 Mittagessen für Studenten pro Tag/Person¹⁾

Bei Bedarf können die Voucher auch im Hauptraum bei freier Menüwahl angerechnet werden. Eine Barzahlung an den übrigen Tagen ist möglich.

► **HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

Die Organisatoren, der Veranstalter GDCh, die Universität Tübingen und die Sponsoren/Aussteller übernehmen keine Haftung für Personen- und Sachschäden, Unfälle und Verluste oder Beschädigungen von Wertsachen jeglicher Art.

► **TAGUNGSBÜRO**

Das Tagungsbüro befindet sich im Foyer des Hörsaalzentrums gegenüber dem Süd-Ausgang bzw. gegenüber der Bibliothek.

Die Öffnungszeiten sind:

| | | |
|------------|----------|-------------------|
| Montag | 3.4.2017 | 10:00 – 18:00 Uhr |
| Dienstag | 4.4.2017 | 08:00 – 16:30 Uhr |
| Mittwoch | 5.4.2017 | 08:00 – 16:30 Uhr |
| Donnerstag | 6.4.2017 | 08:00 – 13:30 Uhr |

► **AUSKÜNFTE NACH DER VERANSTALTUNG**

Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.
 Silvia Kirrwald
 Tagungsteam / ANAKON 2017
 Postfach 90 04 40
 60444 Frankfurt am Main
 Varrentrappstraße 40-42
 60486 Frankfurt am Main
 Tel.: +49 69 7917 358
 E-Mail: s.kirrwald@gdch.de

Geschäftsführer: Professor Dr. Wolfram Koch
 Registernummer beim Vereinsregister: VR 4453 Registergericht Frankfurt am Main

¹⁾ Diese Positionen enthalten 19% Mehrwertsteuer.

Veröffentlichung in Analytical Bioanalytical Chemistry

Dear colleagues,

We would like to encourage you to submit new exceptional research focussing on analytical and bioanalytical innovations to the journal Analytical and Bioanalytical Chemistry (www.springer.com/abc).

Manuscripts can be full Research Papers or Rapid Communications, presenting original, unpublished work on new analytical method developments or innovative analytical applications to be in agreement with the journal's aims and scope. The Editors would like to point out that according to the editorial policy each submitted paper is subject to customary peer-review procedures and will be prescreened by the Editors first. Criteria for acceptance of a contribution include receipt of two positive referee reports by renowned experts of the respective field. You will find the journal's 'Aims and Scope' and 'Instructions for Authors' on the ABC homepage at www.springer.com/abc.

Please **submit** your paper online directly to the ABC editorial office at <http://mc.manuscriptcentral.com/abc>, preferably till **April 30, 2017**.

Accepted papers will be published **online within about 20 days** after acceptance, fully citable by DOI (Digital Object Identifier). They will be assigned to the next available ABC issues. Upon request of the authors, a **footnote** including the title of the conference can be added to the paper (*Parts of this work were presented at the ANAKON, Tuebingen, 2017.*). ABC is pleased to announce that each author team will be provided with a **free e-offprint (PDF including attractive cover sheet)** of their published article and that color figures are free of charge.

With best regards,

Carolin Huhn, Günter Gauglitz

**Partner für
Chemie,
Labor und
Forschung.**



Chemikalien



Wir sind die Experten für Chemikalien, Laborbedarf und Life Science. Lassen Sie sich von einem breiten Sortiment, hohen Qualitätsstandards und einer gründlichen Beratung durch unsere erfahrenen Experten überzeugen.

Bestellen Sie unter:
Tel. 0800 5699000 · www.carlroth.com



Unser Dank geht an alle, die zur ANAKON 2017 beigetragen haben:

Fachgruppe Analytische Chemie der GDCh und ihre Arbeitskreise
Austrian Society of Analytical Chemistry
Division of Analytical Chemistry der Swiss Chemical Society

unser wissenschaftliches Komitee
alle Vortrags- und Posterautoren

unsere Sponsoren und Aussteller
DFG und FCI

GDCh

Frau Silvia Kirwald, Tagungsbüro GDCh
Frau Susanne Kühner, Betreuung Fachgruppen GDCh

Catering

Frau Birgit Kühnel und Team
Michael Kopp
Alfred Meixner

Räume

Frau Eveline Wachendorfer
Henry Wilke und Team
Technisches Betriebsamt

Unser Team vor Ort:

Matthias Bauerfeind, Stefanie Bäurer, Martin Böhme, Carlos Calderòn, Inci Can, Malgorzata Cebo, Bernhard Drotleff, Carolin Ewald, Ilona Felger, Dominik Furin, Ute Harbusch, Jeannie Horak, Johanna Hutterer, Mike Kaupert, David Klein-Cerrejon, Sarah Knoll, Lothar Leidner, Feixiang Li, Siyao Liu, Martin Meixner, Tanja Melzer, Sonja Metternich, Stefan Neubauer, Johannes Riedt, Benjamin Rudisch, Corinna Sanwald, Jörg Schlotterbeck, Adrian Sievers-Engler, Michael Speidel, Julia Stäb, Christine Stadler, Imke Stamme, Anna Stärz, Selina Tisler, Julian Vogler, Felix Wassmer, Patricia Weber, Anna-Jorina Wicht, Benedikt Wimmer, Uli Woiwode

Stipendienggeber

Fachgruppe Analytische Chemie, Arbeitskreis Separation Science, ASAC, DAC



Analysieren und Aufreinigen aus Leidenschaft

Mit mehr als 130 Mitarbeitern ist KNAUER einer der etablierten Hersteller von Labormessgeräten in Deutschland. Unsere Produkte umfassen HPLC- und UHPLC-Systeme für hochauflösende Analytik, präparative HPLC-Systeme sowie Prozess-LC-Anlagen und Osmometer.

Leistungsstarke und motivierte Mitarbeiter/-innen bilden die Basis unseres Familienunternehmens.

Wir trennen Moleküle und verbinden Menschen.

Science Together



KNAUER Wissenschaftliche Geräte GmbH
Hegauer Weg 38, 14163 Berlin

Tel. +49 30 809727-0
info@knauer.net, www.knauer.net

Behind every great (U)HPLC system... is a great column...

and you can expect:

Reproducibility

- day to day
- column to column
- lab to lab

YMC
EUROPE GMBH

Free testing and scouting!



In-situ Evolved Gas Analysis During the 3D Printing Procedure (extract)

Three-dimensional (3D) printing technology has received tremendous interests due to its capability of generating complex-shaped structures, unparalleled high efficiency and zero residual feedstock. Normally, thermoplastic materials are utilized as the raw material of 3D printers, while more advanced and sophisticated solutions uses the precursor of thermoset materials (or a prepreg) as source. Due to the reaction nature of the precursor, various unpleasant gases could emit during the printing procedure which may include regulation prohibited chemicals. PerkinElmer provides effective solutions for in-situ studies separate and characterize the evolved gas. Furthermore it enables a reverse-engineer on target products, regardless if it is already fully cured up to an additive included prepreg.



Figure 1: PerkinElmer TL8500 TG-GC/MSD system

The new high sensitive TGA 8000™ is linear programmed from RT to 800°C and the evolved gas is transferred via a multiple mass flow controlled suction Helium atmosphere from sample up the final MS detection. In order to understand the rough distribution of the evolved mixing gas debris, the online TGA-MS mode is applied firstly.

PerkinElmer, Inc.
940 Winter Street
Waltham, MA 02451 USA
P: (800) 762-4000 or
(+1) 203-925-4602
www.perkinelmer.com

For a complete listing of our global offices, visit www.perkinelmer.com/ContactUs

Copyright ©2017, PerkinElmer, Inc. All rights reserved. PerkinElmer® is a registered trademark of PerkinElmer, Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

Author:
Hua Cheng
PerkinElmer, Inc. Shanghai, China
Guido Lohkamp-Schmitz
PerkinElmer GmbH, Rodgau, Germany

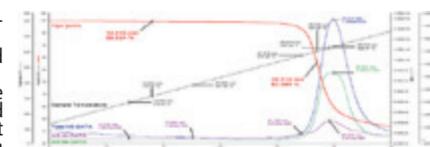


Figure 2: Thermogram with TG-MSD TIC and SIC overlay

For the qualitative of potential unpleasant gas evolved a time/ temperature controlled 100µl portion was further analyzed by GC separation of the multiple evolving compounds for a clear single compound MSD identification.

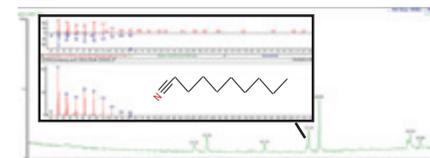


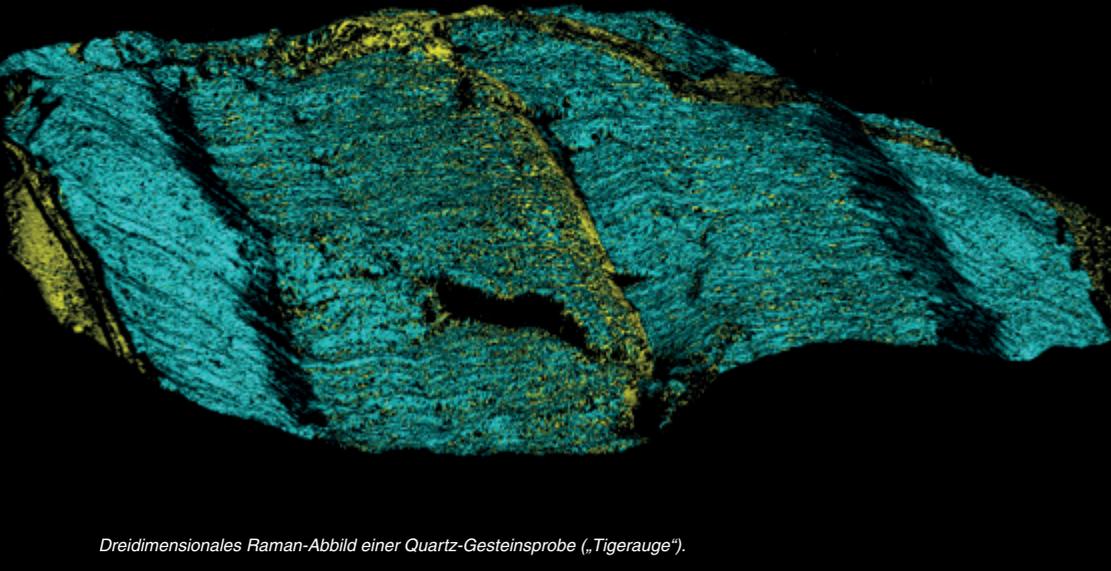
Figure 3: TG-GC-MSD evolved gas separation example @315°C azoic compound library identification

The 3D-printed polymer starts to degrade at 585.2°C under helium atmosphere. It gives a hint that this polymer belongs to the high performance engineering polymer category. The primary pyrolytic products are phenol, biphenyl derivative and other aromatic derivatives, this is the characteristic fingerprints of aramid group polymers (such as Kevlar or Nomex). The evolved "unpleasant gas" during the 3D printing procedure are mostly azoic compounds as revealed by the TG-GC/MS data, and they are most likely used as the initiator of the chain extension reaction.

PerkinElmer
For the Better

Discover more at: www.ymc.de

Unebene, gewölbte
oder raue Oberflächen
zuverlässig analysieren.



Dreidimensionales Raman-Abbild einer Quartz-Gesteinsprobe („Tigerauge“).

Das neue konfokale Raman-Mikroskop inVia™ Qontor®



inVia Qontor vereinfacht die Erfassung von höchst aufgelösten und reproduzierbaren Spektren aus unebenen, gewölbten oder rauen Oberflächen.

Das Autofokussystem LiveTrack™ im inVia Qontor sorgt für eine optimale Fokussierung in Echtzeit während der gesamten Datenerfassung. Die manuelle Fokussierung, das Vorscannen oder ein aufwendiges Präparieren der Probe gehören damit der Vergangenheit an.

Werden Sie unabhängig von topographischen Bedingungen Ihrer Raman-Probe und entfalten Sie die Möglichkeiten der Raman-Spektroskopie.

Mehr Informationen unter www.renishaw.com/qontor

FLEXIBLE CE AND CE/MS SOLUTIONS

Capillary Electrophoresis (CE) offers fast separations with exceptional efficiency and resolution for analytical challenges that often can only be met with difficulty by LC. Used in standalone mode, as the separations component of a CE/MS, or as a complementary, orthogonal technology to LC, the new Agilent 7100 CE system brings unprecedented HPLC-like sensitivity to a wide range of analytical challenges. In addition, CE offers the advantage that several separation modes can be run on a single instrument. This makes CE a very versatile technique for a broad range of applications and separation challenges.

The Agilent 7100 CE system delivers:

- Highest ultraviolet detection sensitivity
- Ease of use and maintenance
- Complete integration with mass spec
- The same software as Agilent LC and MS systems





Over 200'000 Chromatography Products

www.chromatography.shop



Vials and Accessories



Syringe Filters



Syringes for GC and LC



GC Liners



Tubings



Ferrules and Seals



GC and HPLC Columns



HPLC Safety Products

and much more ...